

المقتطف

الجزء الاول من المجلد التاسع والخمسين

١ يوليو (تموز) سنة ١٩٢١ - الموافق ٢٥ شوال سنة ١٣٣٩

بسائط علم الكيمياء

القسم الآلي

تمهيد

علم الكيمياء على تحلصه من الالفاظ والرموز السرية التي كان القدماء يملأونها بها لا يزال من العلوم العويصة جداً . وهو قسمان كبيران قسم يبحث في المواد غير الآلية اي غير الحيوية مثل الاكسجين والهيدروجين والنيتروجين والكبريت والحديد والنحاس والزيق والفضة والذهب واكثر مركبات هذه العناصر وقد تقدم الكلام عليه في الفصول السابقة من هذه البسائط على اسلوب ترجع انه ارضى قارئيه وكان مفهوماً مفيداً كما بلغنا من كثيرين منهم . وقسم يبحث في المواد الآلية اي الناتجة من الاجسام الحية النباتية والحيوانية مثل الدهن والزيت والخل والسبيرتو والطيوب على انواعها . وهو اوسع من القسم الاول واصعب منالاً ونحشى ان لا نستطيع بسطه كما بسطنا القسم الاول ولكنه مهم كالقسم الاول او اهم لانه يبحث في مواد الطعام والشراب واللباس وهو اساس كثير من الصنائع المهمة كالصياغة واللباغ واستخراج الادوية والطيوب وما اشبه ومما يزيد صعوبة ويزيده اتساعاً انه لا يكتفي بالبحث عن المواد التي كانت معروفة بل يتناول ما لا يكاد يحصى من المواد الجديدة التي استخرجها او ركبها الكيميائيون جديداً بنوها بناءً كما يبنى البناؤون المنازل والمدن ووضعوا لها اسماء جديدة تدل على تركيبها . ولما كانت عناصرها كثيرة بلغت هذه الاسماء احياناً مبلغاً

كبيراً في طولها حتى لقد تبلغ حروف الاسم الواحد ثلاثين حرفاً او اكثر والظاهر ان الاجسام غير الآلية وُجدت قبل الاجسام الآلية اي ان الجماد وُجد قبل وجود النبات والحيوان. وبعبارة اخرى ان الحياة طارئة على الاجسام الارضية. فلما كانت الارض جزءاً من الشمس كما تقدم في بسائط علم الفلك لم يكن من سبيل لوجود الحياة الارضية عليها لشدة حموها الذي يقضي على الحياة ان وُجدت. ومرت دهور طوال بعد ما انفصلت الارض عن الشمس قبل ان بردت وصارت صالحة لوجود الحياة

والآن لا يتولد الجسم الحي الا من جسم حي مثله ولكن بعض المركبات التي تولدها الاجسام الحية يمكن تركيبها كيمياوياً من غير وساطة الاجسام الحية كما سيجيء. ويذهب فريق كبير من العلماء الآن الى ان الاتصال تام بين الاجسام الارضية كلها من الالكترونات التي يتألف منها الجوهر الفرد الى الانسان سيد المخلوقات الارضية. فعناصرها الكيماوية واحدة كما تقدم في الفصول السابقة والقوة المحركة والمركبة واحدة ايضاً وكلها خاضعة لناموس عام يشمل كل ما على الارض. وقد زاد هذا الامر تأكيداً بكثرة المواد الآلية التي ركبها الكيماويون تركيباً في معاملهم كما سيجيء.

(١) انواع البارافين والبتروليوم

كان العالم رتشنباخ Reichenbach الالماني يبحث سنة ١٨٣٠ في القطران الذي يستخرج باستقطار الخشب فوجد فيه مادة كالشمع لا يكاد يؤثر فيها شيء فاطلق عليها اسم البارافين Paraffin من كلمتين لاتينيتين معناهما قليل الالفة حاسباً ان تأثير المواد بعضها في بعض هو من قبيل الالفة الكيماوية. والبارافين كثير الاستعمال الآن وهو جسم ابيض شمعي القوام لا طعم له ولا رائحة لا تفعل به الحوامض ولا القلويات. يصنع منه الشمع الابيض فيكون مثل اجود انواع شمع العسل. وتدهن به الاقشة لتصير مشعاً لا ينفذه الماء. وتستعمله كاويات الثياب لتلميع القمصان والياقات (القبات). واكثر استخراجها من الغاز الوسخ اي البترول قبل تنقيته. وهو اساس مركبات آلية كثيرة كما سيأتي

قلنا في الكلام على الكربون في فصول الكيمياء غير الآلية ان في كل جوهر منه اربعة روابط يمسك بها ما يتحد به من العناصر فيتحد مثلاً بأربعة جواهر

من الهيدروجين ويكوّن من ذلك مادة تسمى ميثان Methane وهو غاز المستنقعات. فانك اذا حرّكت ماء المستنقع ظهرت عليه فقاعات فيها من هذا الغاز. وهو خال من الرائحة يشتعل بنور ضئيل اذا أشعل واذا مزج بثمانية امثاله من الهواء وأشعل تفرقع بشدة. يتولد في الطبيعة من البراكين الثائرة وأبار البترول. ومركبات الكربون مع الهيدروجين التي من هذا النوع او الصنف كثيرة وهي كلها جارية على نمط واحد في تعداد جواهرها. في الاول منها جوهر من الكربون واربعة جواهر من الهيدروجين (كر^١ ه^٤). وفي الثاني جواهرات من الكربون وستة جواهر من الهيدروجين (كر^٢ ه^٦) لان رابطاً واحداً من احد جوهرى الكربون يرتبط برابط من الجوهر الاخر فيبقى ثلاثة روابط من كل منهما ترتبط بثلاثة جواهر من الهيدروجين وهلم جرا. وهاك اسماء هذه المركبات وعباراتها الكيماوية

الاسم	العبارة الكيماوية	درجة الغليان
ميثان	كر ^١ ه ^٤	١٦٠ تحت الصفر
ايثان	كر ^٢ ه ^٦	٠٩٣ » »
برويان	كر ^٣ ه ^٨	٠٤٥ » »
بوتان	كر ^٤ ه ^{١٠}	١
بنتان	كر ^٥ ه ^{١٢}	٣٦٫٤
هكسان	كر ^٦ ه ^{١٤}	٦٩٫٩
هبتان	كر ^٧ ه ^{١٦}	٩٨٫٤
اوكتان	كر ^٨ ه ^{١٨}	١٢٥٫٦
نونان	كر ^٩ ه ^{٢٠}	١٤٩٫٥
ديكان	كر ^{١٠} ه ^{٢٢}	١٧٣
اونديكان	كر ^{١١} ه ^{٢٤}	١٩٤
دوديكان	كر ^{١٢} ه ^{٢٦}	٢١٤

فالاسماء الاربعة الاولى قديمة مشتقة من بعض الصفات ولما رأى الكيماويون ان هذه المركبات جارية على نسق واحد من حيث عدد الجواهر فيها فالكربون ١ و ٣ و ٤ و ٦ و ٨ و ١٠ و ١٢ الخ جعلوا يضعون لها اسماء

تدل على عدد ما فيها من جواهر الكربون اي من اسماء العدد اللاتينية او اليونانية وابقوا الجزء الاخير من اسمائها على حاله فالمركب بنتاين فيه خمسة جواهر من بنت اليونانية اي خمسة. وهكساين فيه ستة جواهر من هكس اليونانية اي ستة. وهبتاين فيه سبعة جواهر من هبتا اليونانية. وانديكاين فيه ١١ جوهراً من انديك اللاتينية اي احد عشر وهلم جرا

وقد وجدت مركبات من الكربون والهيدروجين من هذا القبيل الى حد ما فيه ستون جوهراً من الكربون و ١٢٢ جوهراً من الهيدروجين وكلها من نوع البرافين

والمركبات الآتية نوعان كبيران الاول يشمل الزيوت والادهان الحيوانية والنباتية وهي تبتدىء بالميثان اي غاز المستنقعات المذكور آنفاً. والنوع الثاني يشمل المركبات العطرية وهذا النوع يبتدىء بالبزين المركب من ستة جواهر من الكربون وستة من الهيدروجين (ك_٦هـ_٦) كما سيجيء

واصناف البارافين المذكورة آنفاً توجد كلها في آبار البتروليوم وتزيد جواهر الكربون والهيدروجين في كل جوهري مادي منها على قياس واحد كما تقدم فيزيد ثقلاً. فالمركبات التي يوجد في كل جوهري مادي منها العدد الاقل من الكربون والهيدروجين هي غازات خفيفة والمركبات التي في كل جوهري منها العدد الاكثر من الكربون والهيدروجين هي جوامد ثقيلة وما بينهما سوائل بين الخفة والثقل. والاول منهما يغلي عند الدرجة ١٦٠ تحت الصفر بميزان سنتغراد كما رأيت في الجدول المتقدم والاخير يبقى جامداً ولو بلغت حرارته درجة مائة فوق الصفر

واهم ما في هذا النوع البترول الذي يستعمل للاضاءة وللحرق في مصابيح الطبخ وهو لا يخرج من الارض نقياً كما تراه بل يخرج منها حاوياً مواد كثيرة ينقى منها قبل استعماله بعضها اخف من البترول واغلى كالبنزين وبعضها اثقل من البترول وارخص كالزيت المعدني الذي يستعمل لتزيت الآلات. وفي كل منها كثير من مركبات الكربون والهيدروجين المار ذكرها

واذا نقص من كل مركب منها جوهراً من الهيدروجين صار منها مركبات جديدة تنتهي بلفظة «لين» وكسرة قبلها بدل «اين» فيقال في ميثان ميثلين وفي

ايثاين ايثيلين والاول اي الميثيلين لا يعرف صرفاً. واما الايثلين فغاز حلو الرائحة. والمركبات القليلة الجواهر غازية ثم تصير سائلة لجامدة بكثرة جواهرها واذا دخل في كل مركب من نوع البارافين جوهر من اكسيد الكربون الثاني تولد من ذلك حوامض دهنية مثل الحامض الفورميك (او الفليك) الذي يوجد في النمل الاحمر وهو حريف جداً. والحامض الخليك ومنه الخل المعروف ويصنع بتعريض الحجر وعصير الاثمار للهواء ويضاف اليه قليل من الخل لان فيه مكروب الخلل فيتكاثر هذا المكروب فيه ويضيف اليه جوهرأ من الاكسجين فيصير خلاً. والحامض الزبدنيك وهو يتولد في الزبدة الفاسدة. وهناك حوامض اخرى مثل الحامض الزيتيك والحامض الاكساليك او الحمضيك

واذا نزع جوهر هيدروجين من اصناف البارفين المذكورة آنفاً ودخل بدلاً منه جوهر من اكسيد الهيدروجين الاول « اه » تولد منها الكحولات تنتهي بلفظ « يل » بدل « ين » كما ترى في هذا الجدول

صنف البارافين	عبارته	الكحول	عبارته
ميثاين	كر ه	ميثيل	كر ه
ايثاين	كر ه	ايثيل	كر ه
بروباين	كر ه	برويل	كر ه
بوتاين	كر ه	بوتيل	كر ه
بنتاين	كر ه	بنثيل او اميل	كر ه
هكساين	كر ه	هكسيل	كر ه
هبتاين	كر ه	هبتيل	كر ه
اوكتاين	كر ه	اوكتيل	كر ه
نوتاين	كر ه	نوتيل	كر ه

وهذا القدر يكفي هنا من حيث البحث النظري فندعه ونلتفت الى الامر العملي المبني عليه فنين كيفية استحضار اهم هذه المركبات من هذه المواد كروح الخشب (المثيل) وروح الحجر (الاثيل) والبيرا والجمعة والحمور على انواعها والشمبانيا والعرق والوسكي والبرندي والجن والروم كما سيجي

اصغر الاشياء واكبرها

كان المظنون منذ سنين قليلة ان الجوهر الفرد اصغر الاجسام كلها في السنتيمتر المكعب من غاز الهيدروجين ٣٦ اي ٣٦ مليون مليون مليون جوهر. هذا كله فيما يمثله نصف كشتبان من غاز الهيدروجين. وقد علم الآن ان الجوهر الفرد ليس آخر جزء من اجزاء المادة كما ظن قديماً بل هو مؤلف من نحو النوى الكترون واحد منها ايجابي وهو نواة الجوهر الفرد والباقيات سلبية تدور حوله كما تدور السيارات حول الشمس. والالكترون ايجابي اصغرها حجماً وقطره جزء من عشرة آلاف مليون مليون جزء من السنتيمتر فلو ملأنا اناء مساحته سنتيمتراً مكعباً بالالكترونات الايجابية وحشكناها فيه حشكاً لوسع مليون مليون مليون مليون مليون مليون مليون الكترون منها ولذلك فالالكترونات غير متلامسة في الجوهر الفرد بل بعيدة بعضها عن بعض كالسيارات حول الشمس. فاصغر العوالم المعروفة الجوهر الفرد واصغر الكائنات التي نعرفها الالكترونات التي يتألف منها الجوهر الفرد وبلي الجوهر الفرد في الصغر الميكروبات او الاجسام الآلية التي لا ترى الا بالمكروسكوب. ففي نقطة الماء الصافي التي لا يزيد حجمها على رأس الدبوس ١٥٠ الف مليون من الاحياء النقاية وهي لا ترى الا بمكروسكوب يكرر قطر هذه النقطة حتى يصير ١٢ قدماً. وهذه الاحياء عائشة متحركة تتناسل وتسعى في طلب رزقها ويفترس بعضها بعضاً وترى بالمكروسكوب كأنها متلاصقة لسرعة حركتها ولأنها طبقات بعضها فوق بعض. وقد يكون في هذا الماء احياء اصغر منها كثيراً تغذي هي بها ولا ترى بالمكروسكوب لصغرها وقد يبلغ من صغر بعض الميكروبات انه يكون منها في ما زنته غرام ٧٠٠ الف مليون ميكروب. ولسرعة ما تتوالد قد يصير الميكروب منها ١٦ مليون ميكروب في ٢٤ ساعة

وهذا القدر يكفي من حيث النظر الى الامور الصغيرة التي تظهر امام الانسان كما تظهر حبة الرمل امام الجبل الشاهق. ولكن الخلوقات لا تنتهي عند حد الانسان ولا عند ما يقاربه بل منها ما يظهر الانسان امامه اصغر من حبة الرمل

امام الجبل. فارتفاع الانسان نحو متر ونصف متر ولكن ارتفاع جبل افرست من جبال حملايا ٨٨٩٠٠ متراً. وقطر اصغر النجوم ٢٤٠٠٠ متر وقطر القمر ٣٥٠٠٠٠٠ متر وقطر الارض ١٢٧٠٠٠٠٠ متر. وقطر الشمس ١٤٠٠ مليون متر. والشمس نفسها على عظمها ليست شيئاً يذكر في جنب غيرها من اجرام السماء فالنجم المسمى بالنسر الواقع لو اقترب منا حتى صار على بعد الشمس لكان نوره اسطع من نورها مائة مرة. واقترب نجم الينا لو سار النور منه الينا بسرعه المعهودة ما وصل في اقل من اربع سنوات ونصف سنة. واللطخة السحابة الصغيرة التي ترى في كوكبة المرأة المسلسلة قطرها ٣٨٦٥٠٠ مرة بعد الشمس عن الارض فاذا سار النور من احد طرفيها الى الطرف الآخر لم يصل اليه في اقل من ست سنوات. واذا سرنا بطيارة من اسرع الطيارات لم نصل من الطرف الواحد منها الى الطرف الآخر في اقل ٢٣ مليون سنة. وبعد نجم القطب عنا $\frac{1}{4}$ سنة نورية اي ان النور الذي يصل الينا منه الليلة قد ابتداءً يسير منذ ٤٦ سنة ونصف سنة نورية

والعادة ان تقاس القوة بالاحصنة فيقال ان قوة هذه الآلة البخارية عشرون حصاناً او خمسون او اكثر او اقل. وقوة الحصان هي القوة الكافية لرفع الرطل ٥٥٠ قدماً في الثانية من الزمان وهي تعادل قوة عشرة رجال. واعظم قاطرات سكك الحديد قوتها ٥٠٠٠ حصان واعظم الآلات البخارية التي من نوع التربين قوتها ٤٦٠٠٠ حصان. وقوة آلات اعظم بارجة حربية ١٨٠٠٠٠ حصان. وقوة الآلات التي يديرها انصباب الماء في شلال نياغرا باميركا ٦٠٠٠٠٠ حصان. هذه هي القوات التي نحسبها عظيمة وهي خاضعة لتصرف الانسان. فانظر الى مقدار القوات التي لا تخضع له ولا يستطيع ان يستفيد منها من ذلك دوران الارض على محورها فان قوته تعادل ٣٠٠ مليون مليون مليون مليون مليون مليون مليون مليون مليون مليون. فقولك بقوة دوران الشمس تعادل ثلاثاً ملايين مليون مليون مليون مليون مليون مليون. فقولك بقوة دوران الشمس وسياراتها حول المركز الذي تدور حوله. وقد حسبوا ان القوة التي تدور بها الشمس حول ذلك المركز تعادل عشرين الف مليون مليون مليون مليون مليون مليون مليون. وما قوة دورانها وقوة دوران النظام الشمسي كله الا ذرة في هذا الكون العظيم

طف
نقمت
٢ مليون
ن. وقد
بل هو
الباقيات
الاجابي
يتمتر فلو
حشكا
ن منها
من بعض
كائنات
ترى الآ
س ١٥٠
هذه
في طلب
حركتها
نما كثيراً
رام ٧٠٠
مكروب
الانسان
عند حد
صبة الرمل

الكلف الكبرى ومغناطيسية الارض

كتب العالم سكريشن بولتن في الاسترند لندن نيوز ما خلاصته ان الزوايا الكهربائية او المغناطيسية تدل غالباً على وجود الكلف في وجه الشمس لانه قد ثبت الآن ان الزوايا المغناطيسية وكلف الشمس اصلاً واحداً وهي نتيجة اضطراب مصدره تحت وجه الشمس الظاهر . والقوة العظيمة التي تسبب الكلف تزيد مغناطيسية الارض وقد حدث شيء من ذلك في شهر مايو الماضي في السابع منه ظهرت كلف كبيرة على الشمس لانها تكونت يومئذ بل لانها كانت متكونة على وجه الشمس الذي لم يبتدىء اتجاهه الى الارض الا حينئذ . ولما دارت الشمس حتى صارت هذه الكلف قرب مركزها وذلك في الثالث عشر من مايو دلت الابرة المغناطيسية على اضطراب مغناطيسي شديد في الارض . وفي مساء اليوم التالي ظهر الشفق القطبي في الاضواء الشمالية وتوقفت حركات التلغراف في اماكن كثيرة . وكتب الاب كورتي الى مجلة ناشر من مرصد ستوينهرست ان المكان الذي ظهرت فيه هذه الكلف من قرص الشمس مضى زمن طويل لم تظهر الكلف فيه . وهي واحدة كبيرة واثنان اصغر منها وتكاد ان تتصلان . والثلاث تملأ من وجه الشمس ١٢ درجة من الطول وست درجات من العرض (اي ان طولها نحو ٩٠٠٠٠ ميل وعرضها نحو ٤٥٠٠٠) ولذلك بجانب كبير من وجه الشمس كان في حالة الاضطراب . ففي الحادي عشر من مايو جعلت الابرة المغناطيسية تنحرف وتتردد بسرعة من الساعة ٦ والدقيقة ١٢ الى الساعة ٨ والدقيقة ١٢ وفي اليوم التالي هبطت ايضاً ثم ارتفعت ثم هبطت . وزادت القوة المغناطيسية في الرابع عشر من مايو فانحرفت الابرة الى الشرق بفترة ٤٦ دقيقة وزاد هبوطها . وبقي الانحراف شديداً الى ١٥ مايو وحينئذ ابتدا الانحراف الاشد وكان تردد الابرة سريعاً جداً حتى تعذر تصويره بالورق الحساس . وكانت الزوابع المغناطيسية قد بلغت اشدّها وبلغ انحراف الابرة درجتين و٩ دقائق . وقل الاضطراب في السابع عشر وكاد يزول في الثامن عشر وكانت الكلف قد قربت من حرف الشمس الغربي . وانتهى هذا التلغراف في الحادي والعشرين من مايو وكان من اشد الاضطرابات المغناطيسية التي رُصدت



جانب من الشمس الذي عليه الكلف والارض بالنسبة اليها
مقتطف يوليو ١٩٢١
امام الصفحة ٨

الزوابع
س لانه
ي تنيجة
الكلف
ي السابع
متكوثة
ما دارت
ايو دلت
وم التالي
من كثيرة
كان الذي
ف فيه .
من وجه
٩٠ ميل
ضطراب .
رعة من
ايضاً ثم
فانحرفت
الى ١٥
تت تعذر
ها وبلغ
يزول في
هذا الثو
ير صدت

نظام الري في سورية

(تابع ما قبله)

(٢) الليطاني

يجري هذا النهر في سهل البقاع الخصب بين سلسلي جبال لبنان ويشغل مجراه مَفْصَلَهُما ويبلغ طول واديه ١٠٠ كيلو متر ومساحته ٣٠٠٠٠٠٠ فدان مشهورة بريفها فيزرع فيها الحبوب والكرم

وسرعة ماء النهر قليلة مثل تصرفه ابتداء من منبعه عند بعلبك الى معلقة زحلة ولا تزيد الا بعد ان يصب فيه نهير البردوني الذي يستمد ماءه من ثلوج صنين ماراً بمدنيتي زحلة والمعلقة فتشربان منه وتستخدمان ماءه لادارة الطواحين المنشأة على شاطئيه ويمكن سحب كمية عظيمة من ماء هذا النهر اذا استعين على رفعها بشلالاته او بانشاء قناطر عليه حيث يسمح انحدار الماء بذلك

وبعد ان يغادر الليطاني المعلقة يصب فيه غدران صغيرة عديدة ثانوية الاهمية تأتيه اما من جبال لبنان او من الجبل الشرقي . ولما كان نهر الليطاني يشغل مفصل الجبلين كما تقدم فليس من المستغرب ان تحول مجراه مع قلة الماء فيه الى مستنقعات في بضعة اماكن ولقد عانت قرية عميق من جراء ذلك كثيراً ثم ان ذلك الماء لم يستخدم قط للاستخدام الواجب لري تلك المناطق

تخصص اخفض الارض عادة في جميع مشروعات الري لانشاء المصارف التي تتلقى الماء الزائد عن الحاجة او ما يرشح من الاراضي المروية واما الترع فتحفر في النجود فينتج من ذلك ان احكم الخطط لري سهل البقاع هي التي تجمع فيها مياه الجداول المنحدرة من سفوح كل من الجبلين في قناتين تحفران عند حضيضهما ويستخدم نهر الليطاني نفسه كصرف رئيسي للماء الهابط من هاتين الترعين اللتين تستطيعان وقتئذ سقيا الارض سيجاً

ويحتفظ الوادي جنوب عميق بعرضه ولكن انحداره الطولي يشتد وتختفي منه المستنقعات اذ تعظم سرعة النهر حتى يبلغ البحر وقبل ان يصب فيه وعلى بعد

٢٥ كيلو متراً منه يختلف اتجاهه خفاة من الجنوب الى الغرب ويسمى بعد ذلك بنهر القاسمية ويمكن ان يروي الساحل الضيق المحدود بالمصب ومدينة صور من جهة ومدينة صيداء من الجهة الاخرى فبذا تزكو بسايتين هذه المدينة المشهورة بירתها الشهي وتنمو تجارتها وتزرع ارض تنوف مساحتها على ٣٠٠٠ فدان مصري. ومن المستطاع الانتفاع بالشلالات الموجودة في نهر القاسمية لادارة الطواحين والمطورات الكهربائية لاضاءة مدينتي صور وصيداء وانحاء صناعاتهما المحلية

(٣) انهر الساحل

يشتمل الساحل السوري من صور الى اسكندرونة على سهل ضيق ريف تزرع فيه القواكه والخضر ويحده البحر من ناحية وتشرف عليه جبال لبنان والنصيرية من الاخرى وتشق تلك الجبال شعاب عديدة تجري فيها غدران وجدول سرعان ما تأخذ ماءها من قننها الشديدة الانحدار حتى تلتقي به في البحر. وهذه الجداول قصيرة لان قمم الجبال قريبة من شاطئ البحر ويبلغ متوسطها حوالى العشرين كيلو متراً. وقد ذكرنا منها في بدء الكلام خمسة عشر لا ينتفع منها الا بنهر السكب ونهر ابراهيم في ادارة الطواحين المتفرقة على شاطئيهما وفي ري مساحات ضيقة قريبة من مصبيهما او متاخمة لصفافهما. وقد استفاد سكان ذلك السهل الاقدمون من تلك الجداول فقد جر الرومان ماء الزهراني الى صيدا في ترع نقروها في الصخر كما انهم اتخذوا نهر بيروت لشرب مدينة بيروت القديمة. وقد بقي قريباً من تلك المدينة آثار قنطرة مشيدة ذات ثلاث طبقات يعلو بعضها بعضاً ارتفاعها الكلي ٥٠ متراً وطولها ٢٤٠ متراً. وفيها ايضاً بقايا ترع اخرى قديمة قدر تصرفها بنحو متر مكعب في الثانية. وفي وقتنا هذا تستخدم الترع الموجودة خارج المدينة دون ان يفكر احد في اصلاحها او الاحتفاظ بها فيفقد كذلك كميات وافرة من الماء يحدث منها مستنقعات تضر ضرراً بليغاً بسكان النواحي المجاورة. ويدير ماء نهر بيروت طواحين عديدة على ضفتيه كسائر الانهر الاخرى. وقد انتفع الاقدمون ايضاً من نهر السكب فترى في واديه آثار مجاري قديمة تأتي بماء الجبال وهو يدير الآن الطواحين ويسقي مدينة بيروت وكذا بعض

حقول الخضر التي فيها . ورغم ذلك فانه يتبقى جزء من الماء يضيع سدى في البحر
وانا لنذكر هنا ظاهرة غريبة عن هذا النهر دونها سترابون المؤرخ اليوناني
وهي انه في الايام الاولى للفتح الروماني كان نوتية جزيرة ارواد يجرون سفنهم
في نهر العاصي المسمى لذلك العهد بنهر ليكوس حتى يصلوا بها الى احد بواغيز
جبل لبنان الموصلة الى « سيله سوريا » اي سهل البقاع الحديث

ولا يغرب عن بالنا في النهاية ما حفره الرومان من الترع لماء نهر ادونيس
المسمى الآن بنهر ابراهيم وكانت تلك الترع توصل الماء الى مدينة جبيل او بيلس
اليونانية التي تدعى الآن جبيل وكانت مشهورة في عهد الفينيقيين بهيكل الالهة
بعلة وزوجها تموز او ادونيس كما سماه اليونان

وتقرأ في اقصيص الاولين المتداولة ان صياداً سورياً اسمه ادونيس التقى
يوماً بالملكة بعلة التي كانت تحكم بيلس في ذلك العهد فالف الحب بين قلبيهما
ولكن سعادتهما لم تدم طويلاً لسوء حظهما اذ ان خنزيراً وحشياً قضى على
الصياد ادونيس بطعنة نافذة من انيابه فمات بين ذراعي حبيبته التي بكّت عليه
بكاءً مرّاً ودفنته وقد انتصر حزن بعلة على الموت اذ خرج ادونيس ثانية من
القبر جزاء ما سكبت من الدموع وعاد اليها اشد غراماً مما كان قبل فاجعته . وكانت
بيلس تحتفل كل عام بعيد ذاك الاله السوري فيحجّ اليها جم غفير من اهل
لبنان ومصر واليونان

شرعت اليوم احدى الشركات السورية في الانتفاع بماء النهر لري السواحل
الواقعة شمال مصبه وجنوبه وكذا لتوفير الماء لشرب مدينتي جبيل وعمشيت .
وتريد هذه الشركة ايضاً ان تسخر الشلالين المهمين في نهر ابراهيم لتوليد قوى تدوير
آلات مصانع بيروت التي لا يتجاوز بعدها عنهما الثلاثين كيلو متراً فتأمل ان تتم
هذه الاعمال باسرع ما يمكن

وفي قمم الجبال غير منابع جداول الساحل عيون اخرى فاذا غني بمائها امكنها
سقى القرى ومضاعفة عدد البساتين التي يعرف اهل لبنان كيف يغرسونها بما
اوتوا من حذق رغم الجهد اللازم لاعداد اراضيهم الجبلية . ونذكر من ضمن
تلك الينابيع « عين العار » القرية من بعبدات التي جر الرومان ماءها حتى دير
القلعة في قناة من حجر يرى السائر آثارها على الطريق الموصل من بيت مري الى

برمانا وكذا عيون بقلع شرق ظهور الشوير والتي يريد اهل قضاء المتن الانتفاع
بمائها وكذا عيون اخرى تفوق الحصر

ويتبقى الآن مجموعة ينابيع اخرى تقع في شاطئ البحر او داخله ومنها
العين المجاورة للكلية الامريكية والعين التي عند رأس المدور بيروت واخرى
قرب جزيرة رواد تتفجر وسط البحر مستمدة ماءها من جبال النصيرية ونبع
المعاملتين الذي يبعد عن شاطئ البحر ربع كيلو متر. ولو غني بامر تلك العيون
الساحلية لفادت في احياء الزراعة وتيسير الحال للمقيمين في تلك الجهات

واخيراً نذكر الشلالات الموجودة في تلك الجداول اذ استطاع الانتفاع
منها في ادارة آلات المصانع في الحاضر والمستقبل كشلال جزين الذي يبلغ ارتفاعه
٨٠ متراً وشلال نبع اللبن ونبع العسل وحمانا وشلالات اخرى غيرها

يستخلص مما تقدم ان أنهار السفح الغربي من جبال لبنان والنصيرية وعيون
يمكنها تقديم كمية من الماء لا يستهان بها لسقيا المدن والزراع وتوليد قوة كافية
لادارة بعض المعامل. وتقدر مساحة لبنان المزروعة الآن بنيف واربعين الف
فدان مصري في حدوده الضيقة السابقة. ولا ريب في انه لو ضبط جريان الماء
ونظم فيه لا يمكن مضاعفة تلك المساحة وهي قليلة بالنسبة الى مساحة لبنان كله
فان مساحته ١ ٢٠٠ ٠٠٠ فدان مصري

(٤) نهر بردى

ينبع نهر بردى من السفح الغربي للجبل الشرقي مخترقاً وادي الزبداني وعند
قرية تقيّة يعبر المضيق الواقع بين جبل لبنان وجبل الشيخ بشلال يبلغ
ارتفاعه ٢٠ متراً تستعمل بعض قوته في انارة مدينة دمشق وتسيير الترمواي
فيها. ومن تلك النقطة يبدأ سهل دمشق الشهير بمحاذقه ومزارعه ولا يبلغ النهر
المدينة نفسها الا بعد مسيره ٣٠ كيلو متراً ثم يتفرع الى ثلاثة أفرع اهمها نهر
القنوات الذي يخترق دمشق فيروي بساكنها ثم يغادرها منشقاً من جديد الى
فرعين اسم احدهما نهر القنوات والاخر بردى وهذا يجري ٣٢ كيلو متراً الى غرب
دمشق ثم يصب في بحيرة العتابة. ويجاور هذه بحيرتان أخريان تدعى احدهما هجانة
والاخرى بالة وفي هذه يصب نهر الاعوج أو فرفر المذكور في التوراة وكثير
من تلك الافرع ومشتقاتها اقنية حفر في العصور السالفة

وأشهر ما يصب في بردى نهر الفيحة أو « أبانا » المذكور في الكتاب المقدس والذي يشرب منه أهل دمشق وقد أوصل الاقدمون ماء نبعه الذي يعلو عن سطح البحر ٨١٨ متراً الى مدينة تدمر بقناطر وقناة تجري تحت الارض منحوتة في الصخر وما برحت آثار تلك الاعمال بادية للعيان بين دمشق وتدمر وهذه تبعد عن نبع الفيحة نحو ٢٥٠ كيلو متراً وعرض تلك القناة ٧٥ سنتيمتراً وارتفاعها ١٨٠ سنتيمتراً وانحدارها ١٨٠ سنتيمتراً في كل كيلو متر وينسب انشاؤها الى « زينوبيا » ملكة تدمر سنة ٢٦٧ بعد الميلاد

وغوطة دمشق هو واحة كبيرة مساحتها ١٨٠٠ كيلو متر مربع أو ٤٢٠.٠٠٠ فدان مصري زرع منها الثلث فقط وحدائق تلك المدينة بل جنباتها يضرب بغناها المثل ويمكن توسيع نطاقها بجلب ماء الري اليها مما يستطاع اقتصاده من نهر بردى اذا حسنت ترعته وعدا ذلك فان حاجة الزرع ليست بشديدة في الشتاء الى ماء ذلك النهر فيمكن ادخار جزء منه لفصل الصيف بانشاء خزان في عرض الوادي امام قرية الزبداني حيث الارض مجدبة قليلة السكان . وخزان مثل هذا يزيد الاراضي المزروعة في وادي دمشق ويحسن ري وادي الزبداني كما انه يزيد في قوة الشلال الموجود عند تقية فتستعمل جميعها في ادارة المصانع المحلية المختلفة في مدينة دمشق عاصمة الامويين .

(٥) الفرات

يحد هذا النهر من الشرق المضلع الذي هو موضع بحثنا على مسافة ٣٠٠ كيلو متر وتجري مياهه في وادي مترامي الاطراف يكاد يكون مقفراً مع انه فيما مضى كان زاهراً بمزروعاته فهو بذلك مثل سهول حران والزور . ومن الصعب تقدير الاراضي التي يمكن هذا النهر ارواؤها اذ لم أعثر على رسالة تبحث في هذا الموضوع . واقدّر انه يمكن ان يؤخذ من ماء هذا النهر صيفاً ٣٠٠ متر مكعب في الثانية للمزروعات الصيفية . وقد قست بنفسي ذلك التصرف في مجراه عند قنطرة الهندية وأما فيما يختص بزراعات الفصول الاخرى فهي تبلغ نحو خمسة أمثال الزراعة الصيفية . ويصل تصرف النهر اثناء الفيضان الى ٣٠٠٠ متر مكعب في الثانية . ومن الجلي انه لو وضعت مشروعات لري وادي الفرات الواقع في

ارض سوريا فيجب ان يلتفت الى ما يرويه ذلك النهر من المناطق الجنوبية. وينبئنا التاريخ ان البابليين الذين تملكوا المجاري السفلى للفرات كانوا في حرب دأمة مع الاشوريين المتحكمين في مجاريه العليا لكي يتمكن كل منهما من الاستئثار بالنهر اذ كانت سعادة بابل رهن ذلك. وتشبه تلك المسئلة ما جرى من الابحاث امام اللجنة التي اجتمعت في القاهرة للحكم في توزيع ماء النيل بين مصر والسودان

فنعاً لما عساه ان يحدث من مثل ذلك الشقاق في المستقبل في سوريا يكفي البحث في توفير ماء الفرات بادخار الزائد منه في الشتاء في خزان يبنى على مجراه الواقع امام بيرأجك فيحتفظ بذلك بكميات غزيرة من الماء وفوق ذلك يتيسر الحصول على قوة كهربائية هائلة تدير ما يجد من المصانع في حلب وما حولها

لو فحصنا خريطة سوريا وتبعنا مجرى الفرات الطويل البالغ زهاء ١٤٠٠ كيلو متر من بيرأجك الى البصرة لوجدنا انه الطريق الوحيد الذي يربط خليج فارس بشمال سوريا. ولا مشاحة في ان ذلك الطريق النهري يصبح من الاهمية بمكان عظيم لو اوصل مأوّه الى البحر الابيض بقناة تمر مثلاً بمسكنة وحلب وأنطاكية ثم تنتهي بالسويدية ويبلغ طولها حينئذ ٢٠٠ كيلو متر تقريباً. ويصل حلب الآن فعلاً بالفرات وادي قويق الذي تربطه ترعة قديمة بالسجور احد أفرع الفرات. وقد يلوح ان تلك المشروعات محض اوهام والواقع ان تحقيقها يعدّ جرأة نادرة ولكن العجب يزول منها اذا علم انها خطرت لبعضهم منذ ثلاثين سنة فقد أوفد المسيو شوندرغر باشمهندس الطرق والمعار في فرنسا سنة ١٨٩٠ الى ارض الجزيرة ليعيد تنظيم الري فيها ويرجع الفضل اليه في انشاء قنطرة هندية القديمة فكان من اول المفكرين في وصل بغداد بالبحر الابيض المتوسط حتى تكون مرفأً عليه كما هي على الخليج الفارسي. وفي سنة ١٩١٢ عهد الى غبريال افندي نورادنجيان الذي كان عضواً في مجلس الاعيان ثم صار وزيراً للخارجية في الاستانة بعمل درس مختصر لذلك المشروع العظيم حينما كنت أعد العدة للرحيل الى بغداد

وقد وجدت اثناء اقامتي في العراق في دفترخانة الولاية درساً اولياً يراد منه تيسير الملاحة ما بين مسكنة الواقعة على الفرات مواجهة حلب وما بين قنطرة

هندية وقد عثرت ايضاً على مشروع آخر يرمي الى ربط دجلة بالفرات ما بين بغداد وفلوجة. وقد حدثني ميسر باشا المدير العام لسكة حديد بغداد بإمكان تنفيذ هذا المشروع وأني لانس في الشجاعة الكافية للقول بأن تحقيق هذا المشروع في حيز المستطاع. فقناة بناما التي يبلغ طولها ٧٥ كيلو متراً عليها عشرة أهوسة لتصل المحيطين الواحد بالآخر مع اختراقها لارض تلعو عنهما نحو ١٠٠ متر فلو حذونا حذوها لوضع خطة عملية للتغلب على ما يعترض المشروع من الصعوبات في المنطقة المحصورة بين السويدية وانطاكية وحلب والفرات والتي يبلغ طولها ٢٠٠ كيلو متر. وأعلى منسوب فيها ٣٨٠ متراً فوق سطح البحر — لوجد ان التربة التي تحفر فيها يرجح احتواؤها على ثلاثين هويساً. وللاقتصاديين الحكم في امكان تحقيق هذا المشروع من الوجهة المالية. وليس من ينكر انه قد يثير معارضة شديدة من أصحاب قنال السويس ولكن ليس هناك محل للمنافسة مادام كل من الترتين مقصوراً على القيام بما يناسبه من الاعمال فقناة السويس صارت الآن أضيق من أن تقوم بمهمتها حتى تحدثوا بوجوب مضاعفة عرضها فعلى ذلك لا يظن ان تراجمها تلك التربة الحديثة العهد

يستنتج من الابحاث المتقدمة ان الري الحالي في سوريا مقصور على مساحة ضئيلة جداً من اراضيها الواسعة رغم ماء انهارها العديدة وان ما يمكن ريه منها هو مليونان ونصف مليون من الافدنة متفرقة في وديان العاصي والليطاني والفرات وبردى وانهر الساحل. ولكي تعود سوريا اليوم الى عهد السالف وتزرع صيفاً وشتاءً يجب ان ينتفع من ماء كل نبع فيها بدرس ما يجب اجراؤه من اعمال الري. ومن وجهة اخرى فقد اظهرت الحرب الاخيرة ضرر اعتماد مملكة على ما تنتجه اخرى من القمح. فلنسع جهدنا اذن لنستبدل ذاك الوقود الاسود بالوقود الابيض الذي حبتنا انهار سوريا به فننظم شلالاتها أو ننشئ اخرى جديدة نستعملها في ادارة المصانع ونشرها في جميع مراكز القطر السوري لترقية الصناعات على تباين انواعها من نسج الحرير وصنع السجاد ودبغ الجلود وعمل الصابون وعصر الزيت وقتل الحبال والنجارة والصبغة وعصر الخمر وعمل الحلوى وحفظ الأثمار وسبك المعادن الى آخر ما هنالك. ويستطاع ايضاً

استخدامها في تسيير قطارات السكك الحديدية فتقل نفقات استهلاكها ويتيسر انشاء خطوط اخرى قليلة التكاليف نظراً للانحدارات العظيمة التي يمكن اعطاؤها لها

ومن الصعب تقدير القوة التي يمكن الحصول عليها من مياه انهر سوريا. ويرى بعض المهندسين انها تزيد على ٥٠٠ ٠٠٠ حصان أبان الصيف ويحتمل صحة هذا الرقم. ولو فرض ان زاد عن الحقيقة فيستطاع سد العجز بانشاء قناطر تحدث سقطات جديدة كما هو الحاصل في الممالك الجبلية بأوروبا

يقدر في مصر لكل فدان مزروع رجلان فبناء على ذلك يلزم الثمانية ملايين فدان القابلة للزراعة والمحصورة في المضلع السوري الموصوف فيما تقدم (غير محتسب فيه أرض حوران) ١٦ مليون من السكان لتعميرها او على الاقل نصف ذلك العدد بفرض زرع نصفها فقط كل سنة. وينتج من ذلك انه يكفي المليونين ونصف مليون من الافدنة الممكن زرعها في تلك الاقاليم مثل ذلك العدد من السكان. وليس من المتعذر الحصول على ذلك العدد كله او جله فلاحصاءات الاخيرة لسكان لبنان في حدوده الطبيعية بين صور وصافيتا بلغت ٨٥٠ ٠٠٠ نسمة وليست الحاجة بماسة لمثل هذا العدد ولا سيما في الايام الاولى للاصلاح الذي يستغرق سنين عديدة. وكل ما يلزم هو الدقة في توزيع سكان ارياف سوريا على الاراضي التي ستروى من ماء الانهار والتي ستروى من ماء الامطار فيقدم للاولى العدد اللازم لزراعها وما تبقى يرسل للاخيرة. ومن المؤكد انه مع مضي الزمن واستتباب الامن والطمانينة يكثر عدد السكان فيمكن في المستقبل استغلال الثمانية ملايين فدان كلها سنوياً. ولا يغرب عن بالنا ان مصر لم يكن تعدادها سنة ١٨٣٥ سوى مليونين من الانفس تكاثروا الآن حتى بلغوا ١٣ مليون نسمة. فلنتخذ لنا امثولة حسنة من هذا القطر السعيد الفريد في تقدمه الزراعي والذي ندين له بكثير مما لنا ادموند بشاره

الثورات الكبرى

الثورة حركة عنيفة تثور في بركان القلب البشري المصفد بقيود العادات الضارة عند ما تترأى له الحقيقة المنيرة المنعشة وتتأجج نيرانها في الدماغ المفكر الذي يأبى ان يقيد بسلاسل الترهات والاهام . وتهب عاصفها في النفس الالية التي تؤثر الموت على الذل والخنوع

الثورة هي روح التمرد على النظام الاجتماعي الفاسد الذي يحسب السارق الغني قوياً شريفاً ويحترمه والفقير دينياً محتالاً ويحتقره وينكل به ثم يقول ان ذلك جدير بالاحرام والاحترام وهذا مستحق للقصاص الصارم الذي تقضي به العدالة بل الاستبداد . والغاية القصوى التي تجاهد الثورة في سبيلها هي تقويم عوج الاجتماع واصلاح فساد العمران

والثورات الكبرى التي شهدتها التاريخ فاثرت في مجراه تأثيراً واسعاً ثلاث — الثورة الفكرية والثورة السياسية والثورة الاجتماعية

الثورة الفكرية

ما كادت تنزعزع دعائم الامبراطورية الرومانية امام هجمات قبائل البربر حتى عم العالم المتمدن ظلمة حالكه خيمت على عقول ابناء القرون الوسطى . فسعى ذلك العصر بالقرون المظلمة . خبط الناس في ديجور من الخرافات والاهام خبط عشواء فلم يحسر احد ان يقول خلاف ما نص عليه افلاطون او صرح به ارسطو . وكان ليلاً حال كالم ييزغ فجره الا عندما قام روجر باكون رسول العلم الحديث في القرن الثالث عشر وصرح ان ارسطو على واسع اطلاعه واختباره ودقة علمه وسعة نظره انما غرس بذرة العلم التي ستنمو شجرة كبيرة وتمتد منها الفروع الى كل الانحاء فتثمر ثمراً شهيئاً للنظر نافعا للنفس . ولذلك نصح لمعاصريه ان ينصرفوا عن البحث في اقوال الفلاسفة الاقدمين الى درس احوال الاشياء التي لها علاقة كلية بحياتهم اليومية و اشار عليهم ان يستعملوا الاسلوب العلمي للوصول الى الحقائق المجردة — ذلك الاسلوب المبني على الملاحظة والقياس والاستنتاج .

وبتصريحه هذا وبنصيحته أثار ثورة كبرى قلبت العلم رأساً على عقب ولا سيما في الامور الدينية وكان نجاحه باهراً

بدأت الحركة الفكرية المدعوة بالتجدد او النهضة (١) في ايطاليا في اواخر القرن الثالث عشر للميلاد فانقلبت طرق البحث والاكتشاف وتغيرت اساليب التعليم والتدريس فنشأ دانتى واسكر العالم بشعره ورفائيل فادهش المتأخرين بصوره وانجلو فسجرهم بنقشه وكوبرنيكس وغيليو فخير الفلاسفة باكتشافاتهما واصبحا بذلك انبياء العلوم الطبيعية الحديثة المبنية على الحساب الرياضي الدقيق. وخاض كل من كولمبوس وماركو بولو عباب اليم فكشفا القناع عن بلدان جديدة غنية بكنوزها المدفونة و ثروتها المظمورة

نعم مات هؤلاء الابطال لكن ارواحهم بقيت ترف في فضاء المدارس والجامعات ومعاهد التعليم فبعثت في نفوس التلامذة حب الاكتشاف والاختراع فبرز غوتنبرج آلة الطباعة التي تفوق بقية الاختراعات في نفعها وكان من تأثيرها انتشار العلوم والفنون والمعارف بواسطة الكتب والصحف . واكتشف نيوتن قوانين الحركة والجاذبية ونسبها تنسيقاً علمياً فصارت الاساس لكثير من العلوم العصرية . واخترع وط وستيفنسن الآلة البخارية فنتجت الثورة الصناعية الكبرى التي بدأت في انكلترا في اواسط القرن الثامن عشر وكانت الدافع الاكبر لاختراع آلات الصناعية العديدة والاساليب الزراعية الحديثة والعلوم الهندسية الكبيرة النفع

الثورة السياسية

تدرج الانسان في معارج الرقي فبعد ان كان وحيداً فريداً يقطن الغابات ويأوي الى الكهوف وجد انه خير له ان يتعاون مع انسان آخر على درء الاخطار وتذليل الصعاب والسعي معاً لتسهيل اسباب الارتزاق . فنتج عن هذا التعاون والتحالف والتكاتف المجتمع القديم واساسه العلاقات الزوجية والصلات الوالدية فكان لكل مجتمع شخص يجلونه ويحترمونه يطيعونه بما يأمر ويعملون حسب ما يرتأي

ومرّ على المدنية قرون طوال وهي تنتقل من طور الى طور وتتقدم من حالة الى حالة افضل منها حتى وصلت الى ما هي عليه الآن من الرفعة وسمو المرتبة عرف المجموع اثناء هذه التقلبات سلطة الوالد والشيخ في القبيلة والعشيرة . وذاق انواع العذاب في عهد الحكومات الاقطاعية وسلطة الاشراف حتى قنط من بؤسه وتمسه في ايام الملكية المطلقة التي كان يدعي اصحابها انهم يحكمون بحق الهي فب كل شعب يأبى الضيم ولا ينام على الذل ونادى بحرية بني الانسان ومساواتهم فكان ذلك النداء كصباح انبعث نوره الى انحاء المعمور فكانت الثورات التي ثلث العروش وقوّضت اركان سلطة المستبدين العتاة



عند ما نذكر الثورة الافرنسية ينتصب في خيلتنا شبح الموت المخيف مخمياً في شوارع باريس جنة الغرب ويمثل امامنا صورة النطع تقطع عليه اعناق الابرياء وتهدر دماؤهم وترن في آذاننا اصوات البؤساء والتاعسين وتعكس لنا صفحات التاريخ صور الجماهير امام الباستيل تدك معاقله وتحفر اساساته وتتركه اثراً بعد عين . وتهتز اوتار نفوسنا لاصوات الشعب وهو ينادي بالحرية والمساواة والاخاء ثم بين صراخ اليتيم والتاعس ومشاهد الذل والبؤس شاهد شخص الملك لويس السادس عشر وقد علت جبينه صفرة الموت وبدت على وجهه امارات الحيرة والدهشة وانبعثت من عينيه اشعة الخيبة والنقل وتجل في هيئته الرعب والخوف لان الشعب الثائر جاء يقتص منه لاجل مظالم ابائه واجدادهم وقام يحاكمه عن آثامه وآثام اسلافه فاصبح الرجل الضعيف بعد ان كان السيد المطاع ونزلت في قصور آل بوربون الفخمة رجال الشعب وابطال الحرية

اذاً ما هو تأثير الثورة الافرنسية اذا لم يكن قد حالفها الا الخراب والدمار والقتل والنهب والفوضى ؟ ولماذا هي خالدة في التاريخ . ان وراء الثورة الافرنسية غير الفظائع والجرائم

ثار الشعب الافرنسي لان حالته الاجتماعية في اواخر القرن الثامن عشر لم تعد تنطبق على النظام القديم وما ينطوي تحته من ادعاء الملك انه يملك بحق الهي وان افراد الشعب خدمته بل عبيده يجب عليهم ان يطيعوه الطاعة العمياء فضلاً

عما كان في ذلك النظام من عدم المساواة بين طبقات الشعب وامتهان الطبقة العامة وهضم حقوقها الاجتماعية والسياسية

ان رأس الحكومة يجب ان يجمع بين العزم والحزم وقوة الارادة وسعة الاطلاع وحسن التدبير وما اشبه من المناقب فاذا لم تجتمع فيه فلا الاله يرضى به ملكاً ولا الشعب المستنير يصبر على سياسته الخرقاء

قال كارليل « الطاعة واجبة ولكن لمن يستحق ان يطاع والسلطة ضرورية ولكن في يد من يقدر ان يستعملها بحكمة . فويل للذي يرفض الطاعة لمن هو حري بها وويل لمن يطلب السلطة وهو بها غير جدير . اعطني الرجل الذي يحوي كل الصفات التي يجب ان تجتمع في الحاكم فهو يملك عليّ بحق الهي »

اثبت الشعب الافرنسي بحركته البركانية ان للشعب القول الفصل في تعيين رئيس حكومته ناظراً الى كفاءة الانسان ومقدرته الادارية والسياسية لا الى شرف بيته وكرم محتده

وجدت الحكومة والغاية من وجودها خدمة المجموع بكل الوسائط التي تتوصل بها الى زيادة رفاه افراده ورفع مستوى معيشتهم . فالافرنسيون قد اثبتوا للملوك المستبدين ان الملك ليس تجارة خصوصية يتصرف بها الملك كما تشاء مصلحته ويشاء المقربون اليه بل هو الشعب او مفوضوه ونوابه الذين يحق لهم ان يسنوا القوانين ويعينوا الضرائب ويرتبوا النظمات ولذلك بعد تطورات عديدة قرر الشعب الافرنسي ان الحكومة الجمهورية النيابية هي خير اسلوب للاحتفاظ بهذا المبدأ الهام

ثم ان الثورة الافرنسية برهنت للعالم المتمدن ان لا فرق بين الغني والفقير ولا بين الصعلوك والامير . أو بين الشريف والوضيع — امام العدل والحق . فالناس جميعهم مهما كان مولدهم ومهما كانت حرقهم هم امام الحق والقانون سواء

التدمير سهل والبناء صعب . والافرنسيون بثورتهم الدموية التي اضرمتها نيرانها سنة ١٧٨٩ قوضوا اركان البناء السيامي القديم القائم على استبداد الملوك بالرعية المحسم بحصون الباستيل وبنوا على انقاضه بناءً سياسياً جديداً اساسه

الراسخ العدل والحرية ودعائمه « من الشعب للشعب في الشعب » وخلد التاريخ
اسماء دانتون ولافايات وميرابو . فيما احلى التدمير يتبعه البناء المتين

الثورة الاجتماعية

اذا رأيت رجالاً يطلبون اصلاحاً يؤيدهم في سبيله بعض المفكرين فقل هنالك
خلل يجب تلافيه وفساد لا بد من تداركه.

اذاً ما معنى هذا الصراخ الشامل الذي تردد نغماته في اندية العالم السياسية ؟
ما هو الباعث الى اعتصابات العمال العديدة في انكلترا وايطاليا وغيرها ؟
ما هو السبب الدافع للحركة البولشفية وما جرته حتى الآن من الويلات
على البشرية ؟

لا مشاحة ان هنالك موطن ضعف في النظام الاجتماعي فإين هو
لقد اجمع علماء الاقتصاد ان موضع النقص في النظام الاجتماعي الاقتصادي
الحالي هو مسألة تقسيم الثروة وعلاقة العمال بالتمولين الذين تجمع الثروات الطائلة
في ايديهم فيصبحون قادرين ان يمتكوا بالعمال كيف شاءوا وشاءت مصالحهم
ومظاممهم الذاتية

فالعامل الذي يعمل سحابة نهاره بعزم لا يعرف الملل وهمة لا يعتريها الكلل
بعيداً عن زوجته واولاده محروماً بعض لذات العيش وملاهي الحياة يحق له ان
ينال جزءاً من الارباح الطائلة التي يجنيها المئري الكبير وهو جالس الى منضدته
لا يحرك آلة في المعمل

على هذا المذهب اعتراضات حجة ولكنها كلها مبنية على مبدأ المصلحة الذاتية
الا انه اذا نظرنا الى المسألة من وجهتها الانسانية نجد انه يحق للعامل المستأجر
ان يقاسم المتمول المستأجر ارباحه على مبدأ نسبي والا وصلت هذه العبودية
المالية الى درجة يصعب معها الصبر وطول الاناة — كما حدث في العبودية الفكرية
والعبودية السياسية — فتنفجر في انحاء العالم ثورات تشبه الثورة البولشفية
في شمولها ونتائجها

وما هذه الاعتصابات والحركات الثورية الا اصوات احتجاج على هذه
العبودية الخرساء الفاقدة الحس فلا تشعر . والخالية من العواطف فلا تحن وهي

حالة يأبأها موقف العامل الاقتصادي فيتمرد كما تمرد المستعبدون من قبله حينما اعتقلت افكارهم الحرة وقيدت عواطفهم الشريفة ولتلافي هذا الشر الفادح طريقتان الاولى وهي الطريقة التشريعية السامية المبنية على مبدأ النشوء التدريجي وهي اسلم عاقبة وضمن للحصول على الاصلاح المنشود مع المحافظة على السلام حقناً للدماء

وهي الخطة التي يتبعها لويد جورج في انكلترا وميلران في فرنسا وجيولتي في ايطاليا ومسارك في تشكوسلوفاكيا للوصول الى اتفاق يرضي الفريقين — العمال والمتمولين — وقد نجح بعضهم على ما يقال نجاحاً باهراً والطريقة الثانية هي الطريقة الثورية المجسمة في الحركة البولشفية في روسيا وزعمائها لينين وتشيتشرين وتروتسكي كل اصلاح اقتصادي في القرن العشرين يجب ان يؤدي الى اكثار الانتاج في البلاد التي يحصل فيها

فالطريقة الاولى لحل هذه المعضلة الاجتماعية تؤدي الى الاصلاح المنشود لان العمال الذين يحصلون حقوقهم بواسطة التشريع القانوني يصبحون ولهم الثقة التامة بحكومة البلاد ويعتقدون انها موجودة لتنصفهم فيكون ذلك عاملاً قوياً يدفعهم للدأب المتواصل والعمل بمجد واجتهاد فيكثر الانتاج وترتقي تلك الامة اقتصادياً وتجارياً ويرتفع مستوى عيشة سكانها

اما الطريقة الثانية اي الحركة البولشفية فلم تصل في طورها الحالي الى الغاية التي يرمي اليها زعماء تلك الفلسفة الاقتصادية المتطرفة ويدلنا على ذلك بعض عبارات من خطاب القاه تروتسكي في احدى المدن الكبيرة وهذه ترجمة خلاصتها معربة عن مجلة اميركية (١) قال

« نعم تغلبنا على كولشاك عدونا السياسي الاقوى ولكن هنالك عدواً اعظم واقوى من كل اعدائنا السياسيين . ألا وهو نظامنا الاقتصادي الخرب . ولكي نصلح ذلك الخراب يجب ان ندأب دأباً لم يره التاريخ في احد قبلنا — ستون في

المئة من قاطراتنا لا تصلح للعمل واذا بقيت تخرب على هذه النسبة . ففي القريب العاجل تتلف اسباب المواصلات كلها فيسقط نظامنا السياسي الذي يشمل كل روسيا « لا بد من اصلاح هذه القاطرات — والعمال الذين يصلحونها يحتاجون الى الاكل لتغذية اجسامهم والوقود للتدفئة وادارة الآلات

« وللتغلب على هذه الصعوبات نحتاج الى العمل العمل العمل الى النهاية »

« على انه قد يأتي يوم ننتقل فيه من طور التدمير الى طور البناء المتين فاذا فعلنا ذلك نكون قد نجحنا والا كانت اعمالنا كلها فشلاً وخفاقاً »

وعلى كل — فالاصلاح بواسطة التشريع المبني على الانتخاب والتصويت اسلم عاقبة واهدى الى الغاية الاقتصادية المنشودة اي تسوية الخلاف بين العامل والمتمول

هذه هي الثورة الاجتماعية التي تشغل افكار السياسيين اليوم ابنت ما يتعلق بمبادئها وسيرها باختصار اما ما يكون من امرها فالتاريخ كفيل بايضاحه



والآن نرى طلائع الثورة الاجتماعية فلنقف على الحياد لنرى ما يكون من امرها ولكن قبل ان نجني الثمار الشهية النافعة التي تقتطفها من اشجار المدنية الغربية يتحتم علينا ان نحدث ثورة في حياتنا التهذيبية حتى تلامنا الافكار التي تقتبسها والمبادئ التي نستير بها لان نظامنا التهذيبي مزقنا خزائن وفرقنا طرائق

فالثورة التهذيبية في سوريا يجب ان تتخذ توحيد طرق التعليم غايتها الاولى وجعل وطنية اساليب التهذيب والهدف الاسمي الذي ترمي اليه

اذ ذاك تشرق علينا شمس الحياة فتنعشنا بنورها وحرارتها فنرى مصدر حياتنا منبعثاً لا من باريز ولندن ووشنطون وبتروغراد بل من كنائس القدس وجوامع الشام وسهول حوران وميناء بيروت وبساتين الساحل وجبال لبنان

فؤاد صرّوف ب . ع

سوق الغرب بلبنان

محاربة الخمر (١)

(١)

ساذقي الاعزاء

اشكركم من اعماق قلبي لتشريفكم بالحضور واني لمغتبط لتقديركم الفضائل حق قدرها وتشجيعكم خدام الانسانية وتقديم المساعدة اليهم لاداء مهمتهم المقدسة واني مدين لجناب الاستاذ الفاضل الدكتور هربر طيبب المستشفى الانجليزي بواجب الشكر الجزيل لتفضله بدعوتي لالقاء هذه المحاضرة على مسامع حضراتكم واعد نفسي سعيداً لانهاز هذه الفرصة والقيام بتلبية دعوته الصادرة عن حب الخير لذاته وخدمة المجموع خدمة خالصة

اننا الآن في عصر بلغت فيه المدنية شأواً عظيماً فقد كثرت معاهد التعليم وانتشرت المؤلفات والجرائد والمجلات وتعددت الاكتشافات المدهشة على اختلاف انواعها كالتلغراف السلكي والتلغراف الاثيري والتليفون واستخدام البخار والكهرباء والطائرات والسيارات والغازات الخائقة والآلات الحربية المهلكة والاكتشافات الطبية العجيبة النفع التي يضيق المقام عن سردها. ولا تزال الانباء ترد من آن لآخر بما يستجد من المخترعات التي تفيد الانسانية او التي تدل على تقدم العلوم المادية والعقلية

اما حالة العالم الادبية فلم تتحسن ولم تتمش مع الرقي المادي بل لا اكون مغالياً اذا قلت انها تأخرت بالرغم مما نراه من تقدم العلوم وكثرة الاختراعات. فقد استولى على الناس الطمع والجشع وحب المال وضعفت العواطف الشريفة وسارت العلوم المادية في غير طريقها فاضحت خطراً على الانسانية اذ بعد ان كان الفرد يصارع الفرد والقبيلة تحارب القبيلة متخذة الحراب والنبال آلات للقتال اصبحت عشرات الامم في زماننا هذا تتقاتل وتتطاحن في آن واحد باسلحة جهنمية مهلكة وتقتل ملايين من الجنود بمواد سامة وتبيد بمفرقات تقذف من الارض والماء

(١) محاضرة لحضرة محمد افندي رضا امين مكتبة الجامعة المصرية القاها في المستشفى الانكليزي

في ١٢ ابريل الماضي

والهواء وتنفق المليارات من الجنيهات لسحق الشعوب وتقويض دعائم المدنية. كل ذلك بفضل مطامع الساسة وتدابير القادة واكتشافات العلماء الذين افرغوا وسعهم وسخروا علومهم ومواهبهم لهلاك الانسان وتدمير البنيان وتيتيم الاطفال وشقاء الاسر ونشر المجاعات والامراض بين البشر. وعدا ذلك فقد انتشرت الرذائل انتشاراً مزيجاً وفسدت الاخلاق وانحطت الآداب وأهمل الدين وضعف اليقين واصبح القابض على دينه كالقابض على الجمر والفاضل منبوذاً مهجوراً والعفيف مهلاً محروماً وغدا المتمدنون والفاسقون والمدمنون واهل الخلاعة والمجون هم الاحرار المتمدون والظرفاء المتنعمون والاكياس النابهون

ان بقاء الحال على هذا المنوال مؤذن بالشر ومفض الى اوخم العواقب. فالواجب على رجال الامم ذوي العقول الراجحة والآداب السامية ان يبذلوا جهدهم لاصلاح الفاسد وتقويم المعوج وبالاجمال توجيه المجهودات كلها الى ما يعود على المجتمع الانساني بالخير والفلاح

اما نحن معاصر الشرقيين والاخذين في النهوض فيجب علينا ان نؤسس مدينتنا على دعائم متينة واسس ثابتة قوية وعلى قادتنا وعلمائنا واولي الرأي ان يتأملوا في مدينة الغرب فلا ينقلوها اليها بحذافيرها من غير تمييز بين الطيب والخبث والنافع والضار. وليس من الصعب ان يفرق العاقل بين مظاهر القوة والرقى ومظاهر الانحلال والفساد التي ترى في الامم المتقدمة اذ كل منهما بين ومن الخطأ الفاضح ان يحسب المرء ان هذه الامم خالية من شوائب الرذائل وانها طاهرة نقية ليس فيها الاكل حسن وان من الحكمة والحذق اقتفاء اثرها في جميع السبل وتقليدها في كل الاعمال

وقد انبأنا التاريخ ان الامم انما نهضت وسادت بالاخلاق الحسنة والاعمال الجليلة والعلوم النافعة والصناعات الشريفة فن الحزم ان ننافسها في هذه الميادين لنبلغ ما نتمنى من عز وسؤدد. ولم يبلغنا ان امة منذ الخليفة الى الآن سادت بالجحور والفجور والقمار وما شاكل ذلك

نعم هذه المظاهر قد ترى فاشية في الامم المتقدمة الا انها من دلائل الهرم والشيخوخة وعوامل الانحطاط والانحلال وليست من اسباب الرقي وارتفاع الشأن بحال من الاحوال فهي بمثابة علل وآفات تعترى الامة فاذا تمكنت منها

وسرت في جسمها اعقبها الخراب والموت لا محالة. الا ان الامم تتفاوت في احتمال هذه العلل فالقومية اكثر احتمالاً واطول عمراً من سواها وان كانت العاقبة واحدة وهي الانحطاط والفناء من جرائها. فاذا كانت هذه عاقبة الرذائل في الامم المتمدنة والشعوب المتحضرة فاذا يكون الحال اذا سرت فينا وغفلنا عن معالجتها واستئصال شأقتها ونحن على ابواب الرقي

ايها السادة

ان من اشد آفات المدنية خطراً على الانسانية ادمان المشروبات الروحية وقد كانت الخمر شائعة عند العرب في زمن الجاهلية ثم حرمتها الشريعة الاسلامية درأاً للشر والفساد والعلل وحدثت شاربها اغني عاقبته بالضرب من غير تمييز بين الاشراف وغيرهم من عامة الناس

قال النبي صلى الله عليه وسلم «ما اسكر كثيره فقليله حرام» وكذا نهى النبي صلى الله عليه وسلم عن كل مسكر ومفتر والمفتر كل شراب يورث الفتور والخدر في الاعضاء وهذا يتناول جميع انواع الاشربة والمخدرات

والمسلمون يعمون حق العلم ان دينهم يحرم الخمر ولكنهم اهلوا تعاليم الدين وخالفوا اوامره واقبلوا على المسكرات التي انتشرت في بلادهم وكان من اهم العوامل في تجرعها والتهافت عليها التقليد فالشرقي يقلد الغربي تقليداً اعمى كالاطفال والسبب في ذلك كما قال ابن خلدون في مقدمته «ان النفس ابدأ تعتقد الكمال فيمن غلبها وانتقادت اليه اما لنظره بالكمال بما وقر عندها من تعظيمه او لما تغالط به من ان انقيادها ليس لغلب طبيعي انما هو لكمال الغالب فاذا غالطت بذلك واتصل لها حصل اعتقاداً فانتحلت جميع مذاهب الغالب وتشبهت به وذلك هو الاقتداء» على ان الامم الغربية التي تقلدها بلا امعان ولا تروى قد ادركت اخيراً خطر الخمر وهذه الولايات المتحدة فانها حرمت المسكرات بانواعها من بلادها بعد ان وضعت الحرب اوزارها وقد كانت قبل ذلك مفرطة في تناول المشروبات الروحية فلما اشتركت في الحرب اصدرت هي وانجلترا اوامر مشددة تحرم الاتجار بالخمر في جمع الثغور والمعسكرات والجهات المجاورة لها واندية الضباط وحرمت على الجنود والضباط في البر والبحر تناول اي نوع منها حتى الانبذة والبيرة لانهم وجدوا ان المسؤولية التي على عاتق الجندي في ساحة القتال عظيمة جداً فان سمح

له مع ذلك بتناول المسكرات صار عاجزاً عن القيام بأعباء مهمته الخطيرة كما ينبغي ولأنه اتضح بالتجارب أن شارب الخمر أقل من غيره اقتداراً وكفاءة على الاستمرار على العمل لما يعتريه من الضعف والانحطاط في القوى والميل إلى التشرذم ومخالفة الأوامر وعدم الاكتراث لها

وقد اتخذت الولايات المتحدة وسائل شتى لتخفيف وطأة الخمر من بلادها خوفاً من وقوع الأمة في مهاوي الهلاك والفناء

غير أنها رأت بعد كثرة التجارب أن القوانين المشددة ومراقبة غش المشروبات ورفع قيم الرخص وزيادة الضرائب الجبركية لم تأت بالنتيجة المرجوة من المنع وعلمت أن الاعتدال الذي كان ينصح به المصلحون وعلماء الأخلاق وجمعيات العمال أمر متعذر بل أن الاعتدال نفسه ينجم عنه مضار اجتماعية عظيمة وأن البحث في المقدار الذي ينبغي أن لا يتجاوزه المعتدل حتى لا يصاب بضرر من المباحث العقيمة فحرمت الخمر بتاتا واستراحت وحرمتها كندا أيضاً من بعض ولاياتها

من هذا ترون أن أمريكا قد قاومت المشروبات الروحية مقاومة عنيفة واجتازت كل العقبات الاجتماعية والاقتصادية التي اعترضتها وهي عقبات في غاية المنعة والقوة لسببين عظيمين

أولاً — لأن السواد الأعظم هناك معتاد تناول الكحول من زمن بعيد والعادة إذا استحسنت صعب على أكثر النفوس التخلي عنها

ثانياً — لأن أصحاب المعامل والبارات والنزل الذين يربحون من الكحول القناطر المقنطرة من الذهب كانوا يتدمرون ويبدون مقاومة شديدة إلا أن إرادة الأمة وتنبه عقلائها حملا الولايات على إصدار قانون المنع نهائياً

أرسل إليّ حضرة الفاضل صاحب مجلة اللطائف المصورة مقالة كتبها المستر و. ب. ويلر في مجلة ليزل الأمريكية عن الفوائد التي عادت على أميركا من تحريم الخمر فترجمتها لآلئها على حضراتكم

قال المستر ويلر بعد أن رد على الاعتراضات التي وجهت إلى قانون المنع — أن الولايات المتحدة ستؤلف شعباً خالياً من شوائب التسمم الكحولي وقد

اتضح علمياً ان الكحول من اعظم الاسباب المضعفة للنسل والمؤدية الى الجنون والصرع والبله ولا يتحقق اصلاح هذه الالوه اصلحاً تاماً الا بعد مضي زمن طويل وانا نستنتج مما نراه من نقصان عدد الملتحقين بالملاجيء ولاسيما المستشفيات العقلية انه ان لم يأت قانون المنع بنتائج جديدة مفيدة فقد درأ الآفات التي تنجم عن الخمر. بيد ان شفاء العليل وبراء السقيم واصلاح المجرم وردع المذنب يكسب الجمهورية قوة على قوتها. هذا وقد نجح عن المنع نتائج باهرة في مدينة نيويورك العاصمة بسكان لا يكثرثون للقانون كثيراً اذ تبين بالاحصاء انه قد نقص في عشرة الشهور الاولى من عام سنة ١٩٢٠ عدد جرائم القتل ٣٨ والقتل عمداً ٢١ والسراقات العادية ٢٠٠ وسراقات المنازل ١٠٠ والسراقات البسيطة ٢٠٣ والسراقات بواسطة تسلق الجدران ٧٥ وبلغت الغرامات التي دفعت منذ تنفيذ القانون نحو ٧٩٥ ٠٠٠ دولار وكذا بلغت حوادث التهريب التي اكتشفها الضباط اكثر من ١٧٠٠

وقال ان الولايات المتحدة ستصبح اغنى امة في العالم لانها ستدخر ما تستهلكه غيرها في الخمر. انها تدخر اكثر من بليون دولار كانت تنفق سنوياً على المسكرات اضيف الى ذلك مبلغاً مساوياً لهذا نتيجة الزيادة في قوة اليد العاملة وقلة الحوادث الناجمة من السكر لان الجرائم تكلف الامة مبالغ لا يستهان بها فتقليلها يفيد من الوجهة المالية. وقد لوحظ ان المواظبة على الحضور في المدارس زادت بنسبة عشرة في المائة منذ ابطال المشروبات

ولمنع الخمر تأثير واضح في الصحة وقد صرحت الجمعية الطبية الاهلية مراراً ان المشروبات الروحية خطر على حياة الافراد وصحتهم اما المعيشة المنزلية فستكون اسعد حالاً مما مضى وستتحسن ملابس الاطفال وغداؤهم وعلى العموم فان منع تجارة المسكرات سيجعل الولايات المتحدة اقوى امة في العالم من الوجهة المالية والسياسية والادبية

هذا بعض ما كتبه المستر ويلر عنيت بتعريبه حتى يدرك الجمهور في مصر مقدار سرور عقلاء الامة الاميركية بمنع الخمر وما ينتظرونه من المستقبل الباهر اما في انجلترا فيسرنا ان يصرح رئيس وزرائها المستر لويد جورج بهذه العبارة الماثورة التي تدل على مقدار تخوفه من الخمر وشرورها حيث قال :

« اننا نحارب المانيا والنمسا والمشروبات الروحية . واشد الاعداء فتكاً بنا على ما اعلم هي الخمر »

وفي سنة ١٩١٦ تألفت جمعية في انجلترا اسمها (قوة الحركة البريطانية) وقدمت عريضة الى الحكومة الانجليزية تطالبها بابطال الخمر في زمن الحرب موقفاً عليها من ٢٠٠٠٠٠٠ رجل في انجلترا وبلاد الغال واكثر من ٤٠٠٠٠٠٠ امرأة في اسكتلنده واكثر من ١٥٠ ألف رجل في الصتر بعد ان بينوا بالتفصيل المضار العظيمة التي تنجم عن اباحة تناول المشروبات الروحية في الحرب

وكان من بين الموقعين على هذه العريضة كثير من الجنود والتجار وكبار الضباط ومراقبي الذخيرة ومديريها واعضاء البرلمان وممثلي التجار والصناع وارباب الفنون والاطباء والمعلمين والموسيقين وغيرهم

هذا مثل نورده لما يبذله عقلاء الامة الانجليزية في نشر الدعوة ضد الخمر ولا يخفى انه لولا ما تبين لهم من مضارها المحسوسة لما افرغوا وسعهم في تقبيحها والتنفير عنها ولما طالبوا الحكومة بابطالها وهم منهمكون بالحرب

وفي جميع البلاد الاوربية جمعيات غنية تنشر الدعوة ضد الخمر بطبع الكتب العلمية والنشرات العامة والقاء الخطب والمحاضرات واقامة المعارض التي تظهر اجسام السكارى المصابة بالكحول . ولا شك ان هذه الحركة ستقضي يوماً على الخمر فتظهر البلاد من آثامها وتريج العباد من سئومها

وقد حارب طلبة الجامعات في بلاد النرويج المشروبات الروحية ستة عشر عاماً وبلغ عدد اعضاء الجمعية الوطنية هنالك ٩٠٠ عضو . وفي الصين حركة ترمي الى ابطال الكحول اقتداءً بالامة الاميركية ويقول زعماء هذه الحركة ان الصين قد عملت للتخلص من تجارة الافيون بعد جهاد دام خمسين عاماً فلا يصح بعد هذا الجهاد الطويل ان تحمل كارثة التسمم الكحولي محل الافيون . وقدمت جمعية الاعتدال اليابانية مذكرة الى الحكومة تلج عليها بمنع استخراج مشروب اسمه سيك SAKE يصنع من الارز وهو منتشر في اليابان بحجة ان ١٥٠٠٠٠٠ بوشل من الارز يستهلك سنوياً لاستخراج شراب السيك مع ملاحظة ان سكان اليابان يزدون في كل عام نحو ٥٥٠٠٠٠ نسمة والمساحة المزروعة ارزا آخذة في النقصان

والمزارعون يهاجرون القرى ويتركون الاعمال الزراعية للاشتغال بالمعامل والمصانع في المدن ولذا تشير الجمعية على الحكومة بمنع السيخ كي تستهلك هذه الكمية من الارز في تغذية الاهالي خشية حدوث المجاعات في المستقبل اما الحركة في بلاد الاناضول ضد الخمر ف ناجحة اذ قد صدر قانون من المجلس الوطني الكبير في انقرة في شهر اكتوبر الماضي يقضي باتباع الشريعة الاسلامية في تحريم منع الخمر او ابتياعها او شربها هذا مجهود بعض الامم ضد الخمر اما نحن في مصر فلم نعمل شيئاً لآن ايها السادة

كل الناس حتى العوام يعلمون ويشعرون ان الخمر مضره ولكن لا بوجه التفصيل بل بوجه عام — فاسمحوا لي ان اشرح بعض اعراضها وامراضها مما استقدته من الكتب الطبية الحديثة

ان الاستمرار على تناول المشروبات الروحية وهو ما يسمونه بالادمان يؤدي الى امراض كثيرة كالنقرس — داء المفاصل — وبعض انواع الروماتزم . والشلل . والحصاة . وتعتل الاعضاء الرئيسية كالقلب والمعدة والكليتان والمخ وتعرض الرئة للاصابة ببعض الامراض المزمنة والافات الفجائية المميتة الكحول الذي يتناوله الانسان بعد تلطيفه بالماء يمتصه الدم فيصل الى الكبد ومنه الى القلب ثم الى الرئتين ثم يعود الى القلب ومنه يسري الى الجسم كله ويظهر تأثيره بغاية السرعة

قال الدكتور باركس في مؤلفه قانون الصحة اذا تناول الانسان السليم او الحيوان عدة جرع من الكحول تبدو عليه الاعراض الآتية

(١) تمدد في اوعية المعدة وزيادة انسكاب العصير المعدي

(٢) زيادة دقات القلب

(٣) شلل جزئي للاعصاب المحركة للاوعية في سطح المعدة وهذا يسبب احمرارها

(٤) فقدان حاسة المخ فقداناً جزئياً وانحطاط قوة الحواس والعضلات

(٥) زيادة كمية البول وحموضته

فالكحول يؤثر في القلب ويسرع في دقاته ويزيد مقدار الدم المقذوف في وقت معلوم وهذا يسبب تعب القلب

ان تناول الخمر يسبب اختلالاً في الهضم وامساكاً وانحرافاً عاماً فيشتكي المصاب من فقدان شيء من شهوة الأكل في الصباح خصوصاً او عند الافطار ويشعر بكسل عند ما يستيقظ من النوم ويحاول التقيؤ في اول النهار وربما قاء شيئاً وقد يستطيع ان يأكل في الصباح ولكنه يشعر بعد ذلك بالمرض اما ان كانت حالته اسوأ من ذلك فان شهوة الطعام تكون عنده ناقصة ويزيد الشعور بالثقل وعدم الراحة بعد الأكل في الصباح خصوصاً ويشعر بثقل في الجانب الايمن

قال الدكتور بترزباي (Battersby) في كتابه الصحة في الخارج (Health Abroad) ان الذين لا يشربون الخمر اشد احتمالاً لبرد المحيط المتجمد وحرارة خط الاستواء من المعتدلين وان كأساً واحدة من الوسكي مع الصودا التي قد يتناولها الانجليزي في بلاده — يؤدي شربها في بلاد الهند الى داء السكته وقد دلت الاحصاءات في البلاد الاوربية على كثرة الوفيات بسبب الكحول بالرغم من قصور الاحصاء لان الوفيات الناجمة عن الخمر تدرج عادة ضمن امراض الكبد او القلب او الرئتين الخ اما في مصر فالاحصاء ناقص تقصاً واضحاً لا يستدل منه الاجتماعي على شيء يفيد في مباحثه فائدة تذكر

ان الاضطراب والاختلال العقلي والارتعاش النفساني الذي يصيب بعض الناس من شرب الكحول هو خطر عظيم عليهم وقد يمكن تناول كمية كبيرة من الكحول مدة من الزمن من غير ان يتأثر الدماغ الا قليلاً ولكن لا بد ان يأتي الوقت الذي فيه تفقد قوة المقاومة ويهين الدماغ فجأة ويحصل هذيان ارتعاش بشكل مخيف وقد شوهد ان بعض المدمنين لا يلوح عليهم علامات الادمان الاعتيادية بل قد لا يلوح عليهم ارتجاف خفيف ثم يفاجئهم هذيان شديد مع جنون

يصاب مدمن الخمر غير ما ذكرنا بنوع من الهذيان الماليخولي فيتصور المريض انه في معمل تحقيق قضائي وانه مضطر للحضور بصفة شاهد ابكم ثم ينحط تدريجاً ويقل اعتناؤه بنفسه ولا يشتغل بما كان يشتغل به وتنقص قواه الادبية والارادية نقصاً عظيماً ويتباعد عن المجتمعات وينفر عن الاصدقاء ولا يودهم.

وقد شهر اصحاب الشراب بسوء العهد وقلة الحفاظ وانهم اصدقاؤك ما استغنيت حتى تقتقر وما عوفيت حتى تنكب وما رأوك بعيونهم حتى يفقدوك يترك المدمن العنان لشهوته فيقبل على احتساء الخمر كل يوم بلا مبالاة ومن غير ان يحسب للعواقب حساباً ويحتاز كل عقبة تعترضه في سبيل السكر فان اعوزته النقود حصل عليها باي وسيلة ولو بطريق غير شريف . وان نصحه ناصح واظهر له ضرر الخمر والاستمرار على تناولها زعم انها تنشطه وتقويه وتدرأ عنه الآفات والهموم والوساوس وتجلب له السرور والارتياح وتنجيه من الانحطاط ولا يفكر فيما يعقب ذلك من رد الفعل ويظل على هذه الحال الايام والشهور والسنين وهو يعلل ويفكر بحسب اهوائه الى ان يأتي وقت لا يستطيع فيه الامتناع باي حال من الاحوال واخيراً يقع في العتاهة اذا لم يطرأ عليه مرض عارضي يفضي الى انقضاء اجله

ان العامل في التأثير ليس كمية الكحول الموجودة في المشروبات لا غير بل حالة اتحاده مع المواد الاخرى التي تدخل في تركيبها . فالبيرة التي هي من المشروبات الخفيفة تحدث امتلاء وتشحماً واختلالاً في الصفراء وتسبب داء النقرس . وهذا لا يرجع الى كمية الكحول فيها بل الى المواد التي تدخل في تركيبها . والانبذة تحتوي على مواد قابضة فتعوق الهضم . اما الويسكي فله تأثير خاص في الكليتين والجلد . ويؤدي الاستمرار على تناول الابسنت الى نوع من انواع الجنون . وهكذا لكل نوع من انواع المسكرات امراض خاصة

وقد دلت المشاهدة على ان ابناء السكيرين شديداً يتأثر بالكحول وانهم يسكرون من تجرع كمية قليلة جداً لا تؤثر في الرجل المعتاد اذا شربها لاستعداد الوراثة ويموت اغلبهم في طفوليتهم الاولى بالتشنجات العصبية ومن اقوى اسباب الزيادة في عدد المصابين بالامراض الكحولية السموم الداخلة في تحضير المشروبات الروحية الصناعية فمن الانبذة مثلاً ما ليس فيه من عصير العنب الا القليل مع كونه في اللون والرائحة والطعم كالطبيعي منه . وقد شوهد في بعض المشروبات روح الخشب وروح البطاطس وما شاكل ذلك وبعض هذه المواد سم قاتل . قال الدكتور رينولدس Reynolds في كتابه قانون الصحة « ان الكحول من اعظم السموم ضرراً في العالم » ستأتي البقية

المساواة

(٣)

العبودية والرق

من عجائب الطبيعة وضعها النقيض بجوار النقيض : تجعلُ الالة الجرداء قرب البحر الزاخر ، وخضرة الحماثل وخصب الواحات وراء رمال الصحارى وقحولة القفار . وحيال الذروة الارستوقراطية يزينها تاج الملكية تحفر البطاح لسيل العبودية الجراف حيث تتريف السجاي وتتلاشى المكرمات . ما أقامت ارتفاعاً إلا أوسعت تخومهُ تجويفاً، وما جادت بنابه إلا بكت بمعتوه ، ولا سلمت بوليد إلا ودعت بصريع

ألا إنما الحياة غنية بالمال والذكاء والكرم والصلاح والحب والجمال والفخار ، على ان في كفتها الاخرى ما يعادل الاولى من شقاء وفقر وخمول وقبح وكره وانحطاط . كأنها مرغمة على حفظ النظام في توازنها اذا هي أسرفت في نقطة تعقبت إسرافها بالتلافي في ما يحاذيها . فحيث يمتد الرخاء تنتشر التعاسة ، وحيث يكثر الخير يقل ، وحيث يتغلب قومٌ يندحر قومٌ . هنا القصور والصروح والاواوين وهناك الاكواخ والخصاص والزرائب . والصحة ذاتها قتل متتابع ، وكأن نفس الطفل البريء معمل هلاك يفتك بمكروبات لو انتشرت في جماعة لأودت بهم

ترى ، هل امتداد الكون المهيح مسافة محدودة إن نحن رأيناها لا تحد فلنقصر النظر ، وقواه كمية معدودة ان نحن زعمناها لا تُمد فلنضيق الادراك ؛ هذا سؤال يخرجنا من الاجتماع والتاريخ لتدخلنا محاولة الجواب عنه في الفلسفة واللاهوت ، وما نحن منه إلا في دائرة تبتدى عندها الابحاث حيث تنتهي

كتاب « مانو » هو أحد كتب الهند المقدسة وقد حوى شرح مذهب البراهمة وتاريخ مدينة الآريين منذ نشأتها ، فجاء فيه ان اصل العبيد سبعة : أسير الحرب ، ومعدم رضيع لمن يكفل معاشه ، وابن العبد المولود في بيت المولى ،

والفرد مهدى هدية أو مبيعاً يبعاً، والمنقول بالارث من الوالد الى الولد، والمستعبد عقوبة له على جناية ارتكبها، والمستعبد لعجزه عن تأدية دين او ضريبة او غرامة. وسواء ألم هذا الاحصاء بكل الاصول أو أغفل بعضها فالعبودية قديمة كالحرب والحرب من خواص الخليقة. لقد حاذت طبقة العبيد طبقة الاحرار منذ فجر العمران وكانها في تلك المحاذاة تقول :

هم جيرة الاحياء أما جوارهم فدان، واما الملتقى فبعيد
وكيف « يلتقي » اثنان يملك أحدهما الآخر ملكاً لا يقصر على تضيق الحرية الشخصية شأن الرجل مع المرأة والمؤدب مع التلميذ، واما هو حذفها ليصير العبد آلة خضوع وعمل محصى من متاع المالك مع المواشي وما شاكلها مأساة دهرية يتألم لذكرها القلب الشفيق، بيد ان المؤرخ المفكر يراها جفراً محصصاً في ليل الهمجية، واول بادرة من بوادر الفرق المدرك وجوب الاحتفاظ بحياة المغلوب والحرص عليها. هي دليل التقدم وان نسبها هربت سبسر الى الشعب بتقريره ان اول العبيد هم اسرى الحرب وقد جرت العادة بان يأكلهم الغالب في ولائم النصر. وانه عندما كثر عددهم أجّل قتل بعضهم للتلذذ بلحانهم المشوية في ولية آتية ليصير النصر الواحد نصرين. فاستخدموهم خلال هذه الفترة فانتبهوا للحال الى ان حياة الاسير اتقع للغالب من موته

هب ان الابقاء على الاسرى تنبع عن تدبير اقتصادي فهو يظل كبير الاهمية لاثباته ان النوع، حتى في تلك البداوة القصى، ذو نظرة صائبة وارادة قوية تمكنه من ممارسة الايقورية قبل ولادة اسلاف ابيقورس، فيضحي اللذم الصغيرة للحصول على لذة أعظم !.. واهميته الكبرى في ايجاد العبودية وهي الفارق الاول للدرجات الاجتماعية، والمرتبة الاولى لتقسيم العمل الذي تقوم عليه دعائم الحضارة. فلولا اناطة الاعمال الدنيا باولئك القوم ما تفرغ المحارب لبسط سلطانه ولا أبدع أعوانه ما تستلزمه فنون الحرب وتؤدي اليه من عمل زراعي وصناعي واقتصادي وسياسي. ولولا ذلك التقسيم وهذا الابداع ما ظهرت الحقوق والواجبات، ولا كانت النظم، ولا توصل البشر الى تخزين قوة وقدرة وحذق يستحيل وجود مثلها عند العشائر الاولى

لقد عرفت العبودية شعوب الشرق قاطبة من الهند والصين الى مصر ففينيقية
فآشور فالفرس الذين ضموا تحت لوائهم أمم اسيا الغربية فاختبروا جميع صنوف
العبودية في الحقول والمنازل والايوانات منذ ايام بابل الى عهد اليونان . وحالة
العبيد متماثلة في كل مكان يتصرف السيد بهم بيعاً وحياةً وتعذيباً وموتاً ، انما
يختلف هذا التصرف باختلاف فطرة الشعوب واستعدادها . فبينما حالتهم في
الهند على أسوأ ما يكون اذا بهم في الصين على هناء نسبي لا ينظر اليهم كأشياء
او آلات ، بل كأناس يحميهم القانون فيبقي حياتهم في مأمن من الخطر وأعضاءهم
سائلة من التشويه . وليس في تاريخهم ثورة واحدة على تجمع مئات الالوف منهم
حتى اضطرت الحكومة غير مرة الى اعتقالهم بالجملة ، طغمة بعد طغمة ، لتفصح
مكاناً للمستجدين من اسرى الحروب والجناة والعصاة الثائرين على الحكم الاعلى .
ومع انهم ملك الامة المشاع فهم يعيشون في العائلة كوضع أفرادها ، ولكل
عبد ان يعتق بعد سن السبعين ولكن كثيرين كانوا يأبون الحرية لتعلقهم
بمواليهم . أما في منشوريا فلم يستعملوا إلا للزينة والالهة في الاعياد القومية
والاحتفالات الرسمية . ثم تدرجت العبودية الى الرق ، فالعمل الحر ، فكان
التطور الاجتماعي في الصين غير متخلف عنه في الغرب

أتصدق ان اليهود « شعب الله الخاص » كانوا يمتلكون بعضهم بعضاً ؛ الشريعة
تبيح لهم ان يستعبدوا اخاهم اليهودي ستة أعوام اما غير اليهودي فعبد حتى الموت .
ولا يفهم ما ورد في انجيل يوحنا قولهم للمسيح « نحن لم نستعبد لاحد قط » وهم
خاضعون يومذاك للاحتلال الروماني ، وقد بيعوا في أسواق أورشليم ، واستعبد
سامنصر عشرة اسباط منهم ، وظل سبطان آخران في قيود اهل بابل سبعين عاماً ،
وقد جاهدوا في كتاباتهم بأنهم استعبدوا سبع مرات في ارض الميعاد . ومن يجهل
بيع عيسو بكوريتة . ليعقوب بأكلة عدس ، أي بيع كل حقوقه وقبول العبودية
لذرائره ؟ ولكن العرب الذين ينتسبون الى عيسو كادوا يحجون بسيادتهم
وعظمتهم هفوة السلف الجائع . وقد باع بنو يعقوب أخاهم يوسف لتجار وباعه
هؤلاء في مصر فخدمها في السنين الجوائح ، وجر إليها ذووه فانتهى بهم الامر الى
الرق ولم يكن ليطلق سراجهم لولا الضربات العشر الذائعة الصيت . على ان العبودية

عندهم اخف منها عند غيرهم ، ترى بين العبد والمولى تبادل امانة ورعاية ، يحفظان السبت سوياً ، وللعبد ان يتزوج وينشئ عائلة وحرية ميسورة بالمال . إن قتله مولاه يقتل ، وان جرحه اطلقه . فاذا انقضت السنة السادسة ورفض ان يتحرر قُدّم الى قضاة الشعب فثقبوا اذنه عند باب سيده . ولقد كان ثقب الاذان رمزاً الى العبودية عند شعوب كثيرة . أفتعجبين بعد هذا ، يا سيداتي ، إذا انا اذريت ما يشع في آذانكن من فرائد الدرّ والجوهر وما تهدّل منها من الحجار الكريمة وغير الكريمة لأحدق في ذلك الثقب الذي يشوّه اذنيّ أنا الاخرى ، وان كفيته حار الاقراط . اتأمله فيكنّ ألمسه في مبتسمه كئيبة . . .



حمل الفينيقيون الى اليونان نظام العبودية مع ما حملوه من الانظمة والعادات فحروا عليه وكان العبيد عندهم انواعاً : نساء لخدمة البيت ، ورجالاً يفلحون ويزرعون ويخدمون الجيش ويأتون جميع الاعمال الخشنة ، وصبية متأقنين يكرمون الضيوف ، ويعدون المركبات ، ويرافقون ابن مولاهم في تنزهه وجولانه ويشاطرونه دروسه والعباءة ، كأنهم المالك الصغار في بعض البيوت الشرقية . عوملوا برفق فاحبوا مواليهم ان غاب احدهم يوماً تألموا لفراقه وانتظروه باكين ، وان عاد اقبلوا يلثمون يديه ووجهه فرحين . واذا اكتسبوا ثقة بحسن سلوكهم ورعاية عقلم اطلق يدهم في ماله وشؤونهم وأنالهم عنده مكانة . قد يكون سبب ذلك ان اليونان كانوا يقدرّون الاعمال اليدوية ، حتى ان هوميروس ذكر العمال على مقربة من الابطال وقال ان الحدادين والمهندسين والنجارين كانوا يدعون مع الاطباء والعرافين والشعراء الى ضيافة الملوك . وكان ابناء الاسيرات احراراً مثل تويسر المولود من اسيرة لم يكن من فرق بينه وبين اخيه اجاكس (المولود من حرّة) ابن تلامون ملك أجين . ولا عجب والملوك والملكات كل يوم عرضة للاسر والاستعباد . مقدور لم ينج منه ولا الآلهة اذ ان البشر اسروا ابولون ونبطون وفولكان ومارس فامتثل هؤلاء الآلهة وخدموا صامتين حتى رفقت بهم يدُ القدر

اما الاسبارطيون فطبعوا العبودية بطابع شدتهم . العبيد هنا ملك

الجمهور يلبسون جلود الحيوانات ويسخرون لابهظ الاعمال بصرامة عسكرية ،
ويسكرون الى درجة العريضة وفقد الشعور ليرى الاحرار كم يحط الشراب من
قدر الشارب فيعرضون عن الخمر ويأثقونها . نحن تضحكنا حكاية جحا الذي
أرسل ابنه يستقي ماء فاوصاه ان لا يكسر الجرة في الطريق وضربه ضرباً مبرحاً .
فاغترض الجار لان الولد عوقب قبل ان يغادر البيت وقبل ان يرتكب الذنب .
فاجاب جحا « وما المنفعة من الضرب بعد ان يكسر الجرة ؟ » كذلك اعتاد اهل
اسبارطة ضرب العبيد ضرباً عاماً كل سنة لا لاثم جنوا وانما ليذكروا دواماً انهم
عبيد اقل ما يهددهم الشياطين ، ويحظر عليهم حتى القوة البدنية فيقتلون القوي منهم
او يؤدّي مولاهُ ضريبة لانه لم يوقف نموه . وكثرة الانتصارات والفتوحات مورد
عبودية متدفق كان يضاعف عددهم على عدد الموالى سبعاً احياناً فيفتك بهم باساليب
مختلفة تخلصاً من شرهم . وروى ثوسديدس اعظم مؤرخي اليونان ان الموالى
سألوا عبيدهم مرة عن الالفين الاشد بينهم بأساً والاقوى شكيمة ليعتقوهم فقام العبيد
بانتخاب ذينك الالفين وتناولهم السادة فزاروا بهم الهياكل ثم اختفوا ولم يعد
يظهر لهم من اثر

وكم من تحالف للعبيد مع اعداء اسبارطة وكم من ثورة جعلت السادة في خطر
مقيم . وقد تطلظوا مرة وكان تهديدهم مخيفاً فاضطر الاحرار الى طلب الهدنة
والمساومة مع الزعيم دريما كس . ثم عادوا فاغتالوه بعد عقد الاتفاق فاستأنف الثوار
هياجهم واقاموا له مذبحاً جعلوا عليه هذه الكلمات « الى البطل المحسن » . ويقال
ان هيكل افسس يعود تشييده الى اتفاق عقب ثورة بين الموالى والعبيد . بيد ان
تلك القلاقل والاضطرابات ودخول العبيد في جميع الاعمال بالتدريج قضت على
الجمهوريات اليونانية وهيأت البلاد للفتح الروماني

وما كان اشبه حالتهم عند الرومان بها عند الاسبارطيين فعمدوا الى العصيان
والحروب ، وكادت حرب اسبارطس تؤدي الى خراب روما لولا قتل العبد الزعيم
الذي قضى مجدها على اسم روما الممقوتة

جاء دور التحرير تحت تأثير الفلاسفة فاخذ العبيد يتعاطون جميع اعمال التجارة
وفتحت امامهم المراتب السياسية فارتفع بعضهم ارتفاعاً عظيماً مثل نارشيسس
مستشار الامبراطور كلوديس الذي حرص على قتل الامبراطورة مسالينا . واشتهر

آخرون بالشعر والفلسفة مثل ترانتسيوس الشاعر الهزلي ، والشاعر هوراتسيو وابكتتس الفيلسوف الرواقي وغيرهم . وكلما تحسنت مكانة العبيد هبطت الدرجات العليا اذ انهم لم يكونوا يطلبون المساواة للمساواة وانما يرمون اليها لابدال الادوار فيصرون هم سادة ويمسي الموالى لهم عبيداً والمدهش في كل هذا ان الفلاسفة لم يقبحوا العبودية ولم ينكروها بل اقرّوها مع ان منهم من ذاق مرارتها كديوجنس الكلبي ، وابكتتس السابق ذكره ، وافلاطون الذي ظل اسيراً في مصر وصقلية حتى فداه احد اصدقائه . افلاطون هذا كل ما يمتاز به انه لم يضرب عبده بيده مباشرة ، لان الفلسفة والشعر رققا منه النفس ولطفا الشعور فحملاه على ان يوكل الى سواه تنفيذ العقوبة في مملوكه !



يوصلنا هبوط روما الى مطلع القرون الوسطى التي تكيّفت خلالها الطبقة السفلى تكيّفاً خاصاً . لم تلغ العبودية بل بالعكس بقيت منتشرة في البلدان المختلفة ولها في ليون بفرنسا ، وفي روما بايطاليا ، اسواق عامرة بالتجارة الآدمية من السود والبيض . ومرت العصور فاكتشف كولمبس القارة الامريكية في اواخر القرن الخامس عشر ولم يهمل هذا المورد المالي بل احله محله من الالهية . ونظّم بعد ذلك الاسبان والبرتغاليون المتاجرة ببني الانسان تنظيماً دقيقاً بين العالمين

لم تلغ العبودية انما امتازت القرون الوسطى بشيوع الرق الملازم لنظام الاقطاع في انحاء اوربا . لقد تسارت العبودية (Slavery, esclavage) والرق (Serfdom, servage) (١) في جميع فصول التاريخ فاختلط معناهما والتباسا في اللغات المختلفة وحسبهما الناس مترادفين لمعنى واحد . اما الفرق بينهما فهو ان العبد يملكه شخص وهو لا يملك شيئاً ، واما الرقيق فملك سيد يملكه ارضاً مقابل

(١) لم اجد حتى الآن كلمة عربية لهذا النوع من الرق او الاستخدام وامل سبب ذلك انه لا يكون الا في البلدان الزراعية . وتذكر ان شائعاً في بلاد السودان ويطلق السودانيون عليه اسم الرق ولكنهم يطلقون اسم الرقيق ايضاً على العبد المشتري . وكان الملاك في لبنان من الامراء والمشايخ ورؤساء الاديرة يسمون الفلاحين المقيمين في املاكهم يعملون فيها شركاء او مراقبين . وسموا في قصة معاوية مع ابن الزبير عبيداً راعهم كانوا عبيداً بالفعل

ما يفرضه عليه من ضريبة وخدمة وطاعة قاصية. العبد ينزع من بلده وأهله ويتبع سيده المطلق. اما الرقيق فيظل في ديار جدوده وسيادة المولى تحددها العادة والمصلحة. اذ ما تقع أرض لا يد عمل فيها؟ فمن مصلحة الشريف ان تعمّر الارض وتنتج له الخيرات. ومن مصلحة الرقيق ان يشتغل في أرض يحبها وله من نتاجها ما يكفي - ولو بالاجهاد - لالة بيته واولاده، فضلاً عن ان الاغارات الخارجية وقلة الامن في تلك الايام كانت تقضي بالانتماء الى سيد عظيم والاحتماء بحماه. والرق في ذاته انواع، وظل يخف بالتدريج خلال الزمن حتى فقد في فرنسا صفته السياسية التي صار مرجعها الى الملك ولم يبق منه للاشراف غير الميزة الاجتماعية. ولكنهم ظلوا منطلقين في الظلم والاحجاف فاهتاج الشعب غير مرة وهم يجمعون الهياج بقسوة متناهية. ثم زاد واتسع في المرة الاخيرة ورأى العالم الطبقات الاجتماعية تمتزج وتتساوى على اسقاط العروش، وانهار جدران البستيل، وقصل اعناق الملوك في ذلك الزلزال الهائل المدعو الثورة الفرنسية قضت الثورة على الاسترقاق الذي كان ألغى قبلئذ في انجلترا وظل يحذف في دولة بعد دولة، وفي مستعمرة بعد مستعمرة ابان القرن المنصرم، واستفادت امريكا بدروس العالم القديم واختبارها الشخصي فالغته الولايات المتحدة سنة ١٨٦٥ والبرازيل سنة ١٨٨٨. وهتف الكتاب والخطباء ان لطخة العار غسلت عن جبهة الانسانية بفضل الثورة الفرنسية ومفكري انجلترا

يخيل الينا نحن ابناء اليوم ان تحكم الانسان بالانسان من خصائص الزمن الخرافي، مع اننا نعلم ان الارواح كانت تحصى في عقود البيع بلبنان مع الغنم والخيول وآلات الفلاحة منذ عهد قريب. وان دولة الممالك المؤلفة من عبيد الامس ارتفعت الى اوج الحكم فكان لها جيش من العبيد الغرباء. ثم جاء نابليون الشرق محمد علي باشا فغلبها على امرها، ونظم جيشاً كبيراً منه فرقة او فرق باكملها من السود النوبيين. وتكاد المتاجرة بزنوج افريقية تكون مشوّهة عصرنا وهي من افطع انواع الاستعباد اذ لا اسر، ولا دين، ولا جريمة تجعلها مشروعة، وما هي غير اقتناص البشر للبشر طمعاً بالمال. لولا ان مطاردتها واكتساحها من اشرف ما تفاخر به بريطانيا العظمى

ألم يكن للنصرانية والاسلام من اثر في القلوب لتحملها على الرحمة والعطف؟

لا شك في تأثير الدين ايّاً كان ، واذا احصيت العوامل الكبرى كان الدين في مقدمتها لتكليف النفوس . وقد انتقى السيد المسيح تلاميذه من بين الخاملين ومضى ينادي بالمساواة والفران وحبّ الاعداء لان الجميع ابناء الله يدعون . وعزّز مذهبهُ العظيم بمثله في حياته الطاهرة . وصار النصراني يتربّعون بهذه الاقوال الجميلة مرددينها في الصلوات والاحتفالات ففعلت فعلها وملأت القلوب أملاً وتعزية . على ان الدين المسيحي اقرب الى النظريات . وعلى نقيضه الاسلام فانه نظري وعملي معاً . وجد العبودية عند شعوب سبقتهُ فاقبلها ولكنه لطفها ايما تلطف . وعلى مقربة من تعاليمه العالية ونصائحه الحكيمة اوصى باليتم والضعيف والرقيق وكان الطائع الاول النبي العربي ذاته الذي بكى عبده الميت كما يبكي الكريم صديقاً عزيزاً . فكانت حالة العبد في دين محمد من احسن حالات امثاله . اما الاعتناق والدعوة اليه فمن امجد صفحات تاريخ الاسلام

يرمز المصورون الى العبودية برسم رجل بأُس يرسف في قيوده ولو انصفوا ما كان غير المرأة رمزاً . الرجل عبداً مرة وهي عبدة مرات . قيمة الرجل في استقلاله النفسي وطموحه الى بعيد الغايات . والمرأة ان هي ابدت ميلاً الى الانعتاق من الاوهام القديمة والتحرير من العادات المتحجرة نظر اليها كفرد شاذ او تخيال في دوائر الرؤيا . ذلك لانهم اعتادوا استعبادها ليس بالجور والضغط والتعذيب فقط بل باللطف والتدليل والتحبب . والاّ فاذا تعني هذه الحلي وهذه الجواهر ؟ بل ماذا يعني تعني الشعراء بجمال الوجه وملاحة القوام ؟ النساء المسكينات يتهن دلالة ان يكن محبوبات لجمالهن ، ولو تفكرن قليلاً لادركن ما في ذلك من معنى التحقير لجميع قواهن ، حتى الانثوية نفسها ، وكفى ان يتقدم اليهن رجل بامتداح حسنهن ليرفضنه زوجاً . وهؤلاء هن اللاتي بعد ان يشترين بالمال والحلي والتلق وقد غنى سكوتهن قبول نير العبودية والرضى عنه ، ينبرين خفاة مطالبات بحقوقهن مناديات بالاستقلال والتحرير . وانا التي اكتب هذا يشوك الان ساعدي سوار دار حوله فانظر اليه واضحك ولا ازيحه عني . لقد توارثت النساء حمل القيود حتى عشقنها ، ان هي لم تثقل حركتهن لغرض ما وضمن مكانها ما يشير اليها لغير سبب !

تشكون من زواج هذا العصر وتستصغرون الذي يتزوج البائنة ويقبل صاحبها معها بدلاً من ان يتزوج المرأة ويقبل معها بائنتها . ولكن اتظنون ان افطع من زواج يؤدي فيه الرجل مهرأ ؟ إذا ساء شراء المرأة زوجها فكيف يحسن ابتياع الرجل زوجته ؟ الزواج عقد اجتماعي يأتي فيه كلا الشريكان برأس مال حسي ومعنوي : المال والكفاءة الشخصية : فالمال يجعل المرأة مثيلة الرجل ، والكفاءة الشخصية تؤهلها لان تكون زوجة معتبرة وأماً محبوبة . ترعمون ، انتم النظريين المتطرفين ، ان صفاتها تكفي لاسعاد رجل نشيط يتكل على جده واجتهاده . ألا فادخلوا هيكل أسرار العائلة وقفوا على ما هناك من نكد وويلات أصلها فقر عائلة المرأة ! لا انكر ان الكفاءة الشخصية تفوق المال أهمية وان المال لا يدوم الا حيث تكون ، ولكن أوثقون انكم من ان كل واحدة تنصف زوجها ولا تحتاس نتائج جهوده او بعضه ؟ ابني النفس يخاف ان تستعبده المرأة الغنية ، فهل هو للفقيرة اقل استعباداً ؟ وعلى كل فعبيد اليوم كعبيد الامس ليس امامهم للتحرير من سبيل غير ذينك السبيلين القديمين : المال والكفاءة الشخصية

قلبي يحدثني بهياج الخواطر علي لجرائي وحساباتها ورأفها أنا اهرب لا تنقل الى سطر جديد

هذه هي الخطوط الكبرى في خريطة العبودية التاريخية ، فرغت من تعدادها بالشرح من نقد من تحت جبل ووقف يتمتع بمحاسن الرياض لقد اتفقوا على ان العبودية كانت وليست بعد بكائنة . واظنني كتبت منذ هنيهة ان عصرنا يفخر بالغاء متاجرة الانسان بالانسان . وقد استجمعت فكري للمرة الاخيرة قبل ان التي بالقلم جانباً فتعلمت في حافظتي جميع معاني الأسى ورأيت اشباح الدل متجمهرة في رحاب خيالي . كشرت عن انيابها لتتهددني ومدت بمخالبها نحوي لتفترسني . جيش عرمرم من أرواح العبودية والرق أخذ يصفق بأجنحته السوداء صارخاً « نحن أحياء نتألم فكيف تذكرين الموتى وتنسينا ؟ » فدنوت من جماعة وقلت « من انتم ؟ » فصاحوا « نحن نزلنا اليمانات وضحايا الاشغال الشاقة . حجار الصوان تحني ظهورنا وأزيز السياط يمزق أجسامنا .

ما نحن إلا عبيد اسبارطة . قلت « وكيف يكفي الاجتماع أبناءه شركم ؟ لقد سرتتم في وسطه فكانت الجرائم منكم بعدد الخطوات » فتنهّدوا وقالوا وتنهّدوا وكلامهم مقذوفات براكين « ما نحن إلا عبيد اسبارطة »

وسرت نحو جمع آخر انحنى يشتغل والعرق يقطر من ذرات وجهه فصرخ « نحن الشعوب المغلوبة وما غرامة الحرب إلا رق القرون الوسطى » فقلت « وهل من وسيلة أخرى ليستعيض الظافرون عما خسروه من مال ورجال ؟ » فهزوا اكتافهم وانحنوا على الارض متظامين « ما هذا إلا رق القرون الوسطى »

وتحولت إلى جهة أخرى ، وإلى أخرى ، وإلى أخرى ، وأني توجهت وأجهت أقواماً ينبعث من صدورهم التظلم والعويل وتحيم فوقها الاجنحة السوداء . رجال ونساء ، شيوخ واطفال ، مثرون ومعدمون ، عبيد الوراثة ، وعبيد العاهات ، وعبيد الامراض ، وعبيد الجهل ، وعبيد الاوهام ، وعبيد الطمع ، وعبيد الحاجة ، وعبيد الحياء الانساني ، وعبيد الغرور ، وعبيد الكذب ، وعبيد الحسد ، وعبيد الامل ، وعبيد الابناء ، وعبيد الغرباء ، يزحفون جميعاً من كل ناحية كالجحافل الجرارة وهدير شكواهم كهدير العباب المتلاطم . فصرخت جزءاً « من اتم ، من اتم ؟ » والعبيد ، جميع العبيد ، عبيد الماضي والحاضر والمستقبل ، أجابوا كجوق رهيب « نحن العبودية الدائمة ! » قلت « كلا ، كلا ! لقد ألغيت العبودية واتم أحرار . ارفعوا ايديكم لاسلاسل فيها ! حركوا أقدامكم لا قيود تثقلها ! » فقالوا « السلاسل والقيود اقل رموز العبودية هو لا . القيود في دمائنا واهلنا واطناننا . القيود في رغباتنا وحاجاتنا . القيود في بشرتنا » فصرخت بملء صوتي « اقول لكم انتم احرار ولا عبودية في القرن العشرين ! » فقالوا « اذا محيت من العبودية صورة رُسِمت أخرى لان اصل العبودية باقٍ على كثر الدهور . نحن العبودية الدائمة . نحن اودية الحياة المجوفة عند اقدام الرواسي »

واختفت الجماهير في لحظة فوجدتني مقلبة صحائف هذا المقال وقد وقتت أقرأ كلمات الاستهلال « من عجائب الطبيعة وضعها النقيض بجوار النقيض ... ما اقامت ارتفاعاً الا اوسعت تخومهُ تجويفاً ... » (مي)

الفيتامين والقابلية والهضم

نأكل الخس والجرجير والرشاد والفجل والطماطم والعنب والتين والبرتقال والبطيخ والشمام والموز وسائر انواع الخضر والفاكهة ليس لنرفع عنا مرض الكساح والاسكربوط والبري بري فقط. ولم نكن نعلم من بضع سنوات شيئاً عن هذه المادة التي اطلق عليها اسم الفيتامين ولا نخاف هذه الامراض اذا خلا طعامنا منها خوفاً من فقداننا القابلية والامتناع عن الاكل وفي ذلك خطر عظيم على الحياة كما لا يخفى لا يدانيه خطر هذه الادواء الثلاثة مجتمعة. وقد اثبت الاستاذ كار في تقرير نشره حديثاً عن تأثير الفيتامين في القابلية بتجارب اجراها في الحيوانات الداجنة رأينا اتماماً للفائدة ان نذكر خلاصته فقد حبس كلاباً وعين لها طعاماً كافياً مؤلفاً من مواد زلالية ودهنية ونشوية واملاح غير عضوية. ومنذ سنوات قليلة كانت تعتبر هذه الانواع في طعام واحد غاية ما يحتاج اليه الجسم لحفظ قوامه لاحتوائها على اهم عناصر التغذية في النوع والقيمة الغذائية. ومن الغريب ان الكلاب عافتة بعد ايام من اكله وامتنعت عن الدنو منه ولما اضاف اليه الفيتامين الذي يذوب في الماء وهو مزيج من بن وعصير الطماطم وخميرة البيرا اقبلت عليه واكلته بشراهة مذهشة

ولطائفة كبيرة من العلماء آراء خاصة في فوائد هذا النوع من الفيتامين فانهم يقولون انه يقوي الجهاز الهضمي على تأدية وظيفته ولكن الدكتور كار يخالفهم في ذلك ويقول ان تأثير الفيتامين الذي يذوب في الماء مقتصر على تقوية القابلية فقط وليس له تأثير في الجهاز الهضمي وانما اذا خلت منه الاطعمة وأرغم الحيوان على اكلها مدة طويلة تبدو عليه اضطرابات عصبية تكون من الشدة على نسبة ما ينقص الطعام من الفيتامين. واثبت كار وغيره من اساتذة معهد روكفلر في نيويورك في زمن الحرب وعندما تعد البرتقال ان الطماطم اغني من سواها فيتاميناً لا تعدمه النار ولا تقلل من فعله كما تقلل من فعل غيره. ويظهر مما تقدم ان اكل الشكوريا والبقدونس والفجل والطماطم والبصل وغيرها كانوا على صواب وهذا مما يبرهن على ان الانسان اليوم مع توفله مدارج الحضارة والعمران

وتأثقه في لبسه وعوائده لا يزال جهازه الهضمي على فطرته الاولى تلامه
الاطعمة الساذجة من صنع الطبيعة ويحن إليها حنين الظمان الى الماء وهذه عبرة
لاولي الالباب
الدكتور شخاشيري

الحشرات القاتلة للناس

(ملخصة من مقالة للدكتور جورج بول نشرت في السينتفك اميركان)
الحشرات ثلاثة ارباع الحيوانات . وقد بلغ من تأثيرها في الناس واعمالهم
انها اخرتهم عن فتح ترعة بناماسين كثيرة . وعرف عن ذبابة تستسي التي تستوطن
الاقاليم الاستوائية في افريقية انها تقتل من الناس اكثر مما تقتل اسود افريقية
منهم . وافنى قمل البدن من السريين في الحرب الماضية اكثر مما افناه الرصاص
والسيف . ويقتل البعوض المخطط المعروف ببعوض البير في واسط اميركا الجنوبية
وجنوبها من الخلائق كل سنة اكثر مما تقتل الثورات التي يكثر انتيابها لها .
ويذهب ذباب المنازل كل سنة باعمار الالوف من الاطفال . ويميت بعوض الحمى
الملارية كل سنة الوفاً والوف الوف من الصغار والكبار ويقعد عن العمل اكثر
منهم اذ يتركهم مرضى على الدوام . وقد امانت براغيث الجرذان ملايين من الخلق
بنشر مكروبات الطاعون الادمي

هذا كله جرى ويجري والناس لا يتحركون ولا يقومون ويقعدون كأنه
امر عادي طبيعي في حين ان الانقلونزا كانت في الزمان الاخير تروّعهم بضحاياها
الكثيرة على قصر مدة فتكها فاذا سمعوا بها هلعت قلوبهم وطار شعاع نفوسهم
ولنبحث في هذه الحشرات القاتلة للناس وفي الامراض التي تنقلها اليهم
كل على حدة

مكروب الحمى الصفراء

ينقل مكروبات الحمى الصفراء صنف من البعوض يسمى المخطط وقد ذكر آنفاً .
وانما سمي كذلك لمشابهة الخطوط التي عليه لخطوط جلد البير او النمر الهندي . ولا
ينقل مكروبات هذه الحمى غير هذا البعوض وغير الاثنى منه . ولا بد لاستكمال
شروط العدوى ان تكون الاثنى قد لسعت المريض بالحمى في خلال الايام الثلاثة

الاولى من مرضه . ويعقب ذلك مدة يمر فيها المكروب على ادوار مختلفة في البعوضة قبلا تستطيع اعداء من تلسعه بمكروب الحمى الصفراء . ولا تظهر اعراض المرض على الملسوع قبل مرور يومين الى ستة ايام

والحمى الصفراء هي التي اخرت اميركا سنين عن اتمام فتح ترعة بناما . وقبل اقدامها عليه عهدت الى الجنرال غورغاس في تطهير منطقة الترعة من بعوض الحمى الصفراء وكل اثر للحمى فيها ففعل . ثم وكل اليه فيما بعد تطهير هفانا عاصمة كوبا من مكروبات هذا الداء ولما مات حديثا كان لا يزال عاملا على محاربة هذه المكروبات

ووطن هذه الحمى الاصلي ساحل بحر كريب (بين اميركا الشمالية والجنوبية) وساحل افريقية الغربي ولكن البعوض المخطط الذي ينقل مكروباتها وجد في جزر الهند الشرقية وفيلبين والصين واليابان وجنوب اوربا وافريقية واستراليا . وقد نقلت الى هذه الاماكن من موطنها الاصلي بواسطة البواخر فلا يبعد ان تنتشر فيها انتشارها فيه

الطاعون الآدمي

كثيرا ما يسبق ظهور الطاعون الآدمي في مدن الشرق التي تنكب بالطاعون عادة وجود جرذان ميتة في الشوارع والاسواق . ذلك لان الطاعون داء يصيب الجرذان وينتقل منها الى الناس بواسطة البراغيث . والغالب ان هذه البراغيث لا تترك الجرذ قبل موته ومتى تركته حملت منه مكروبات العدوى بعد ان تمتصها من دمه . وهذه المكروبات تجتمع في معد البراغيث وتتكاثر بسرعة حتى تمنع البراغيث من ابتلاع طعامها . فتخلصا من هذا الحال تخرج البراغيث المكروبات من افواهها فتعدي بها ما تعلق به من الناس او الجرذان

ومما يجب الانتباه له ان البراغيث تبيض بيضها وهي في جلد الجرذ فيتساقط البيض الى الارض ويفقس وتعيش صفار البراغيث على الغبار والاساخ التي تعلق بالارض فاذا كبرت اتخذت جلود الجرذان لها مسكنا

في واسط القرن الرابع عشر اجتاحت الطاعون — وكانوا يسمونه الموت الاسود — اسيا وشمال افريقية واوربا فات به ربع سكان اوربا وعشرات الالوف في افريقية

واسيا . وفي اواسط القرن السابع عشر تفشى الطاعون في لندن حتى قيل ان سبع اهلها ماتوا به . وآخر زوراته الويلة كانت لمنشوريا سنة ١٩١٠ ففتك باهلها فتكا ذريعا

والحرب على الطاعون حرب على الجرذان والبراغيث فحيثا يتمكن الناس عند تفشيه من استئصال الجرذان وما يعلق بها من البراغيث ينحصر الوباء ويزل باسرع مما ظهر . وهذا هو سبب ما تبذل الحكومات المتقدمة من الجهد المجهود — عند ظهور الطاعون في مكان كثير الاتصال ببلادهن — في اتخاذ اعظم التحوطات له من مثل منع دخولها الابنية وتبخير البواخر التي تكثر فيها الجرذان واقامة حواجز فيها تمنع الجرذان من الخروج الى البر وقتل ما يمكن قتله منها بالسم وغيره

حمى التيفوس

لم تكد الحرب العظمى تبدأ حتى اسر الجيش السربي عدداً كثيراً من الاسرى النمسيين وفيهم كثير من مكروب حمى التيفوس فسرى الداء في البلاد سري النار في الهشيم حتى مات الاطباء بالعشرات والمئات وغصت المستشفيات بالمرضى وانتثر المصابون على قارعة الطرق في كل مكان . وعليه كان القمل الذي حمله النمسيون في ابدانهم الى بلاد السرب اعظم فعلاً في جرّ السرب الى الخراب من السيف والمدفع . ومن المعروف عن التيفوس انها موجودة على الدوام في بعض جهات المكسيك . وتفشت في زمن من الازمان في ارلندا وفتكت باهلها اشد فتك والغالب ان يوجد القمل في القمصان ويفقس فيها ومن حين الى آخر يهاجم الجلد لامتصاص الدم منه . وتبلغ صغار القمل في مدة اسبوعين . وقد يبقى البيض في القمصان بعد خلعها اربعين يوماً بلا تفقيس . وقد عدوا عشرة آلاف قملة على قميص شخص واحد

ويقوم منع انتشار التيفوس بثلاثة امور : الاول منع القمل من الناس عامة . والثاني قتل ما يوجد من القمل ويبيضه في ملابس المصابين بالحمى . والثالث اتخاذ التحوطات اللازمة كيلا يعدى بالتيفوس الاشخاص الذين تضطرب اعمالهم الى ملازمة المرض كالاطباء والمرضى والمرضات . وقد جروا على هذه الخطة في السرب حتى تمكنوا من قطع شأفة المرض منها فكانوا يزعون ملابس الاهالي

ويعتمونها بالبخار الحارّ ويطلون اجسامهم بمركب فيه زيت البترول ثم يرسلونهم ليفتسلوا في حمامات سخنة . وبلغ من شدة الاهتمام بتطهير السريين انه كان يظهر منهم كل يوم في بعض الاماكن ١٥ الف نفس

ذباب المنزل

الذباب العادي اقذر الحشرات طرّاً فانه يغشى الجيف واكوام الزبل وصناديق الزبالة و « قصریات » المرضى ثم ينتقل منها الى المطبخ وغرف الطعام فيقع على الزبدة والسكر واللبن والحبز وسائر ما يؤكل وقد وجد ملايين من المكروبات عالقة بجسم الذبابة وجناحيها واقدامها . ووجد ان مكروبات كثير من الامراض تمرّ في قناتها الهضمية من غير ان تصاب المكروبات باقل ضرر . ووجد ان الذباب الحائم حول منزل فيه مريض بالحمى التيفوئيدية ينقل مكروبات هذه الحمى

والذبابة بيض في كومة من الزبل او القدر . وبعد ايام قليلة يفقس وبعد اسبوع او اقل من فقسه يدخل الدور المسمى دور الراحة وفيه تتكون اجنحته ولا تمضي بضعة ايام حتى يتمّ تكونها فينطلق الذباب طائراً الى حيث يقدر له التخريب والفتك . وقد يبلغ نسل زوجين من الذباب ٢٥ مليوناً في ٤٠ يوماً

وعرف ان الذباب ينقل غير مكروبات الحمى التيفوئيدية مكروبات الكوليرا والدوسنتاريا واسهال الاطفال والحمرة والجدرى والتوت (مرض جلدي) ومرض النوم والدفتيريا وغيرها . وظهر ان مكروبات الكوليرا تعيش في جسم الذبابة بضعة ايام

بعوض الملاريا

كلّ ما عرفه العلماء حتى الآن عن الملاريا ان عدواها تنقل من شخص الى شخص بواسطة صنف من البعوض اسمه بعوض الانوفيل . وهو يقطن برك ماء المطر والبراميل والصهاريج وجداول الماء الصغيرة والمستنقعات وكل بقعة يمكث الماء فيها ويأسن

اما كيفية فقسه فهي ان الانثى البالغة تبيض بيضها على وجه الماء الراكد فيفقس في يوم او يومين ويبقى في هذا الدور اسبوعاً الى اسبوعين . ثم يقضي

اربعة ايام او خمسة في دور تكون الاجنحة . ويتغير طول المدة من دور البيض الى دور البلوغ حسب حرارة الهواء

ودعائيص البعوض تعيش في الماء ولكنها تضطر من آن الى آن ان تصعد الى سطح الماء لتتنفس الهواء فتبحث بذلك عن حثفها بظلفها ذلك لانه وجد ان رش البترول العادي على سطح الماء يكون طبقة رقيقة منه تحجب الهواء عن الدعائيص فاذا صعدت الى سطح الماء لتتنفس الهواء دخل البترول افواهها وخنقها. والمظنون ان انثى البعوض هي التي تلسع وتمص الدم وان ذكره يقتات بعصير النباتات والاشجار فلا يد له في نشر الملاريا على ما يرجح

وتمتاز دعائيص بعوض الملاريا عن غيرها من البعوض بامرئين الاول انها توجد مستوية على وجه الماء في حين ان الدعائيص الاخرى توجد منحرفة ورؤوسها الى اسفل . والثاني ان بعوض الملاريا البالغ يرى واقفاً على جدران المنازل وجسمه بارز الى الخارج ومكوّن زاوية مع سطح الجدار . اما البعوض الآخر فيقف موازياً له . ومن المميزات الغالبة ان اجنحة بعوض الملاريا منقطة

ومكروب الملاريا يقضي دورين من حياته الاول في جسم البعوضة والثاني في جسم الانسان الذي تلسعه اي ان البعوضة لا تنقله من المصاب الى السليم قبلما يقضي في جسمها دوراً معلوماً طوله نحو ١٢ يوماً. وعليه فان البعوضة التي تأخذ مكروبات الملاريا من دم المصاب لا تعدي السليم قبل مرور هذه المدة. والمعروف ان الذين اصابوا ببعض الامراض كالتييفويد والجذري والقرمزية والحصبية يحصلون على درجة عظيمة من المناعة فيندر ان يصابوا بهذه الامراض مرة اخرى. اما في الملاريا فليس الامر كذلك اي ان الذي اصيب بها مرة قد يصاب بها غير مرة

وحرب الملاريا يقوم بامرئين الاول منع البعوض ان يصل الى الناس السليمين والمصابين على السواء . وعليه لا بد من استعمال الناموسيات في الاماكن التي يكثر فيها هذا البعوض وقتل البعوض البالغ الذي يوجد داخل المنازل . والثاني وهو اهم من الاول قطع دابر البعوض في الاماكن التي يبيض ويبلغ فيها وهي تقع الماء الراكد ضاقت او اتسعت . وذلك يكون برش البترول الخام عليها كما اثبتت تجارب السر رولند روس وغيره

نبوليون والعلم والعمران

نشرنا في مقتطف مارس سنة ١٩٠٣ فصلاً عنوانه « مشاهير الزمان » قلنا فيه ان احد العلماء بحث في الانسكلوبيديات الكبيرة الانكليزية والفرنسوية والالمانية والاميركية ليستدل منها على اشهر مشاهير الرجال من سعة ما نُشر فيها عن كل منهم . فوجد ان المقام الاول ليس لسقراط ولا لارسطوطاليس ولا للاسكندر المقدوني ولا ليويلوس قيصر ولا للابلاس ولا لاسحق نيوتن بل لنبوليون بونابرت . فهذا نوع من الاجماع على ان نبوليون اشهر الرجال قاطبة في عرف الاوربيين والاميركيين اذا استثنينا الانبياء والرسل كما استثناهم صاحب هذا البحث وقد انقضى في شهر مايو الماضي ١٠٠ عام على وفاة نبوليون فذكر بالاكرام والتبجيل في كثير من البلدان وجاءتنا المجلات العلمية والادبية مدبجة بوصف ما فعله للعلم والعمران فرأينا ان نحذو حذوها وننشر خلاصة مختصرة من تاريخه ونستطرد الى ما افاد به نوع الانسان في نشر العلوم ووضع القوانين وتسهيل المعاملات وبث الروح القومية بين الامم

ولد نبوليون في مدينة اياشو Ajaccio عاصمة جزيرة كورسكا (١) في ١٥ اغسطس سنة ١٧٦٩ واسم ابيه كارلو مارياده بونابرته Carlo Maria da Buonaparte واسم بونابرته هذا يطلق على اسر ايطالية كثيرة قطنت واحدة منها فلورنسا سنة ١١٠٠ للميلاد وانقسمت في القرن الثالث عشر الى اسرتين انتقلت احدهما الى جزيرة كورسكا في اواسط القرن السادس عشر وكان رجالها حكاماً وقضاة ونبوليون من سلالتها . وابوه درس الحقوق واجيز له من جامعة بيزا واقترن سنة ١٧٦٤ بفتاة من اسرة رومالينو Romalino وبيتراسنتا Pietra Santa التي قطنت جزيرة كورسكا منذ اواسط القرن الخامس عشر فولدت له اولاً ولدين ماتا طفلين ثم ولدت ابنها جوزف سنة ١٧٦٨ ونبوليون سنة ١٧٦٩ . وكان اسمه يُكتب هكذا Nabulione . وكانت هذه المرأة عالية الهمة شديدة التدبُّن قامت على تربية اولادها احسن قيام وغرست في نفوسهم حب وطنهم . وقد رأت ابنها بلغ اوج

(١) كورسكا (Corsica) جزيرة كبيرة في بحر الروم امام فرنسا سكانها الآن نحو ٣٠٠٠٠٠ نفس ومدينة اياشو عاصمتها وعدد سكانها نحو ٢٠٠٠٠ نفس

مجده ولم يفتنها زخرف الدنيا مع ما كان لديها حينئذ من اسباب الغنى ووسائل الرفاهة بل عاشت عيشة العزلة والاقتصاد كما كانت قبلما تبوأ ابنها سرير الملك . ولما افل نجمه ونفي الى جزيرة القديسة هيلانة كتبت الى نواب الدول في مؤتمر اكس سنة ١٨١٨ تتوسل اليهم ان يردوه اليها لانه كان قد مرض مرضاً لا يرجى شفاؤه فلا يخشى ان يناوىء خصومه مرة أخرى . فلم يجب طلبها . ولما بلغها نعيه لازمت النوح وكادت تفقد بصرها قبلما توفيت . وكانت وفاتها سنة ١٨٣٦ فعاشت بعد ابنها ١٥ سنة

وكان ابوه اديباً بجائته كبير المطالب يتحين الفرص ويذهب مذهب ثولتر في عقيدته الدينية ويقول ان الميدان الواسع لاولاده انما هو في فرنسا وان فرنسا ستكون علة نجاح اوربا

فورث نبوليون من ابيه الرغبة في فنون الادب وحب البحث والاستقصاء واخذ الخضم باية وسيلة كانت . ومن امه علو الهمة وسرعة الخاطر وسعة الحيلة . فنشأ من اقدر الرجال في ميادين القتال ومجالس السياسة . وكان اسلافه لاهمه قد تزوجوا من سكان كورسكا الاصليين وهم رجال حرب واهل ثارات . واسلافه لاييه من رجال القضاء وولاة الاحكام كما تقدم فجاء معاً مخولاً ومع ذلك كان يفتخر بان اسرته ابتدأت به كانه يتمثل بقول الطغرائي القائل وان كرمتم قبلي اوائل اسرتي فاني بحمد الله مبداً سوؤدي

كانت كورسكا تابعة لجمهورية جنوى لكن اهلها خرجوا على الجمهورية بقيادة الجنرال بسكال باولي (٢) فاستعانت الجمهورية عليهم بفرنسا فقمعت فرنسا الثورة واستولت على الجزيرة وضمتها الى املاكها وكان ذلك سنة ١٧٦٨ اي قبل ولادة نبوليون فولد كورسكياً فرنسويًا . ولجأ الجنرال باولي الى انكلترا . وكان ابو نبوليون قد انضم الى الثائرين فلما دارت الدائرة عليهم انحاز الى الفرنسيين فقرّب به كونت ده ماربف Comte de Marbeuf الذي جعل حاكماً على كورسكا وبعث بنبوليون الى مدرسة برين Brienne الحربية في شرق فرنسا وهو حدث في العاشرة من عمره . وكانت تخايل النجابة والميل الى الجندية قد بدت عليه وهو في مدرسة ياشو فبينما كان التلاميذ اترابه يتسلون بالالعاب كان هو يتسلّى بضرب الطبل ولعب السيف

(٢) Busquale Paoli جنرال من اهل كورسكا توفي في انكلترا سنة ١٨٠٧

الآن ان التدريس في تلك المدرسة كان في يد الرهبان وهم لا يعبان بالفضول الحرية ولم تكن الآداب مرعية فيها تمام الرعاية فائز ذلك في نفس نبوليون وتقم على ايئه انخيازه الى الفرنسيين الذين امتلكوا بلادده وخيل اليه انه مطالب بانقاذها منهم

ولم يمض وقت طويل حتى بدت براعته في العلوم الرياضية ورغبته في تصفح الكتب التاريخية ولا سيما تاريخ فلوطرخس « مشاهير اليونان والرومان ». واجيز له ولثلاثة آخرين سنة ١٧٨٤ الدخول الى مدرسة باريس الحرية وكان التعليم فيها دقيقاً والتنظيم وافياً فزاد رغبة في الدرس والاستعداد للانتظام في سلك المدفعية ففاز بذلك وجاز الامتحان سنة ١٧٨٥ واجيز له دخول الجيش مباشرة بصفة استثنائية. وكان رئيس الامتحان العلامة لابلاس الرياضي المشهور. وجاء في التقرير الرسمي عن نبوليون انه كان بارعاً في الرياضيات وله معرفة كافية في التاريخ والجغرافية. فانتظم في الاي المدفعية المعروف باسم La Fère وتمرن في كل الاعمال المطلوبة من النفر الى الملازم. وتوفي ابوه سنة ١٧٨٥ ف شعر انه مطالب بان يقوم مقامه في اعاله امه واخوته واخواته. وزار كورسكا حينئذ فرأى انه يجب عليه الاهتمام بتحريرها من نير فرنسا. وبدأت عليه حينئذ اول امارات الآمال الواسعة التي عاش فيها بعدئذ

ومضت الايام وهو قائم بما يطلب منه خير قيام وعاكف على الدرس حتى يعلم كل تفاصيل العمل الذي نيظ به. ولم يكتف بالدرس بل كان يكتب كل ما يخطر له او يستنتجه من درسه. ومما كتبه عن كرومول « انه شجاع ماهر محتل مدع. مبادئه الاولى الجمهورية السامية اكلتها نار مطامعه التي تلتها. ذاق حلاوة الظفر فطمحت نفسه الى عزة الملك ». وحاول الانتظام في سلك ارباب الانشاء فكتب رداً على قس سويسري دافع فيه عن تعاليم روسو

وظهرت بوادر الثورة الفرنسية في تلك الاثناء لكنه كان مشغولاً عنها باصر كورسكا وطنه وبفاقة امه واخوته واخواته. ونشرت حينئذ منشورات كثيرة في المواضيع الفرنسية الوطنية كان يطأع عليها ولكن فكره كان موجهاً الى تلاوة كتب التاريخ والادب مثل فلوطرخس ويوليوس قيصر وكورنيل وقيولتر

وروسو . وكان لروسو المقام الاول في نفسه وهو الذي حوِّله بعدئذ من بونايرته (٣) الكورسكي الى بونايرت الجاكوبي (٤) ثم الى نبوليون رئيس الجمهورية فالامبراطور كما سيحي.

وعاد الى اياشو سنة ١٧٨٩ باجازة فوجد ان اخاه جوزف قد انضم الى الحزب الجمهوري وجعل سكرتيراً للنادي السياسي في بلده فانضم هو ايضاً اليه وتلاه اخوه الثالث لوسيان . وفي نوفمبر سنة ١٧٨٩ قررت الجمعية العمومية في فرنسا جعل جزيرة كورسا جزءاً من البلاد الفرنسية ولها حق التمتع بكل الحقوق الفرنسية وبكل الاصلاحات التي تجرى في فرنسا . فاستعز نبوليون بذلك لانه صار يحسب نفسه عضواً من مملكة عظيمة راقية وانضم الى الحزب الجمهوري . وكان المفهوم حينئذ ان الوطنية والجمهورية شيء واحد . وقرأ كتاب منتسكيو (Montésquieu) « روح الشرائع » فتعلم منه علاقة العلوم الاقتصادية بالحروب . وكتاب مكيافلي (Machiavelli) فتعلم منه وجوب الحزم واغتنام الفرص في الحروب . وكتاب غوبر (Guibert) فتعلم منه ان الامة الشديدة الوطنية الحسنة الاستعداد الحربي تفعل العجائب اذا كانت حكومات البلدان التي حولها سيئة الانتظام

وجعل ملازماً اول في الاي غرينوبل المقيم في فالانس (Valeance) وكان له اصدقاء هناك فحاض معهم غمار السياسة واقسم يمين الطاعة للجمعية الدستورية بعد ما حاول الملك لويس السادس عشر الهرب من فرنسا . وانتظم في سلك نادي اصدقاء الدستور في فالانس وجعل اميناً لمكتبته . وعرض بعضهم جائزة لاحسن رسالة موضوعها اسباب سعادة الانسان فكتب رسالة في هذا الموضوع تدل على انه كان قد تعمق في درس روسو وليكركس . ومما قاله فيها ان الاسبرطيين كانوا في هناء لانهم كانوا في سعة من العيش الطعام واللباس والايواء موفرة لهم وكل ما يحتاجون اليه جسداً وعقلاً . وعلى الناس ان يعيشوا حسب نوايس

(٣) يظهر من تاريخ الجبرتي ان اسم بونايرت كان يلفظ حينما جاء القطر المصري بونايرت

حسب لفظه بالاطالي

(٤) او اليقوبي وهو لقب الحزب الجمهوري المتطرف الذي كان في فرنسا وقت الثورة لقب

به نسبة لاجتماع اصحابه في نادي الرهبان اليقوبيين

الطبيعة غير ناسين مطالب عقولهم وعواطفهم. وانحى باللائمة على اهل الطمع. لكن سألته لم تنل الجائزة بل حسبت الخامسة عشرة من ست عشرة رسالة

وذهب الى كورسكا بالاجازة سنة ١٧٩١ فوجد رجال الدين فيها ناقلين على الجمعية الوطنية. وكان الجنرال باولي قد عاد من انكلترا ولم يعن بمساعدة اخوته لكن توفي حينئذ رئيس اسرة بونابرت وهو من كبار رجال الدين فورث منه نبوليون واخوته ما اصلحوا به حالهم فاشترى بيتاً صار منتدى للحزب الديمقراطي هناك وللجنود المتطوعة. ووقعت المناظرة حينئذ على قيادة هؤلاء الجنود بين نبوليون ورجل آخر اسمه موراتي ففاز نبوليون على مناظره واستعز بفوزه. لكن هذا الفوز اقام له خصوماً كثيرين ومنهم الجنرال باولي. وظهر من نبوليون حينئذ الميل الى السيادة والاستبداد حتى في بيت ابيه. وزادت مسافة الخلف بينه وبين الجنرال باولي بخصاص وقع بين المتطوعة وسكان المدينة فانتهت اجازته ولم يستطع الرجوع واستحق العقاب لكن كانت الحكومة الفرنسية قد اضطرت ملكها لويس السادس عشر الى اعلان الحرب على النمسا وسردينيا وامست في حاجة ماسة الى الضباط فتغاضت عن تأخره واعطاه وزير الحرية رتبة يوزباشي. ثم لما قتل رجال الثورة الملك ونادوا بالجمهورية نفى الجنرال باولي يده منهم قائلاً انهم من قتلة الملوك فاشتد الجفاء بينه وبين بيت بونابرت واضطر نبوليون ان يرحل بامه واخوته الى فرنسا ولاسيما حينما اعلن باولي انضمام كورسكا الى انكلترا

ووصل بيت بونابرت الى طولون حينما كانت الجمهورية الفرنسية في اشد ايام محنتها فانها كانت قد شمرت الحرب على انكلترا وهولندا واسبانيا فاحاط بها اعداؤها من كل ناحية برّاً وبحراً. وكان كثيرون من الفرنسيين غير راضين عن هذه الحال. فرحب انصار الملكية في طولون بالجنود الانكليزية والاسبانية الذين جاءتهم بحراً فدعرت الجمهورية من ذلك لان طولون مركز الحزب الملكي فتستطيع ان تقيم البلاد كلها على الجمهورية وتقضي عليها لاسيما وان الحكومة الانكليزية كانت وقد وعدت الملكيين الفرنسيين بذلك. لكن سعد نبوليون هماً له عملاً عظيماً يشتهر به فان قائد المدفعية جرح هناك جرحاً بليغاً فامر نبوليون

ان يحل محله مع انه كان قد امر قبيل ذلك بالذهاب الى نيس . فدبر تدابير حرية
بديعة اضطرت الانكليز والاسبانيين ان يتركوا المدينة ويقلعوا بسفهم
وكان الجنرال دي تيل قائماً على حصار طولون فكتب عن نبوليون ما تعريه
« ان كلامي يعجز عن وصف مزايها بونا برت . علم وافر وذكاء بالغ وشجاعة مفرطة
فعليكم ايها الوزراء ان تعنوا به لمجد الجمهورية »
وفي طولون تعرف نبوليون برجال نالوا الشهرة الفائقة في عهده مثل دزه
وجينو ومارمو وميرو وسوشه وفكتور

وسقط روبسبير (٥) حينئذ خيف على نبوليون لانه كان معدوداً من انصاره .
وامر ان يتولى قيادة الاي من المشاة في غرب فرنسا فتلكأ لان ذلك يحول
دون ما تصبو اليه نفسه فشطب اسمه من بين اسماء الضباط العاملين . فطلب ان
يرسل الى تركيا لتنظيم مدفيعتها ولكن احتاجت الحكومة اليه حينئذ واعادته
الى الخدمة وارادت ان تبعده عن باريس وكان قد اعطي لقب جنرال على اثر
استرجاع طولون فجعله قائداً للجيش الفرنسي في ايطاليا وذلك في ٢٣ فبراير
سنة ١٧٩٦ . وفي ٩ مارس التالي اقترن بجوزفين ارملة الجنرال بوهرنه
Beauharnais فان رجال الثورة واخصهم روبسبير كانوا قد قتلوا زوجها
واخذوا سيفه فبعثت ابنها (وهو قتي في الخامسة عشرة) الى نبوليون
يتوسل اليه ليعطيه سيف ابيه . فاجاب نبوليون طلبه واعطاه السيف فلما
تناوله فاضت عيناه بالدموع . فتأثر نبوليون من هذا المنظر وذهب الى بيت امه
ليخبرها بما جرى فلما رآها قن بجملها وذكاها وعرض عليها ان يقرن بها فاجابته
الى طلبه واقترنا في ٩ مارس سنة ١٧٩٦ اي قبلما ذهب لقيادة الجيش الفرنسي
في ايطاليا بعشرة ايام . وبلغ مدينة نيس في السابع والعشرين من مارس فوجد
جيوش النمسا وجيوش سردينيا واقفة له بالمرصاد فادار رحى القتال في العاشر
من ابريل وقهر النمساويين في ثلاث معارك متوالية ودار نحو جيوش سردينيا
وقهرها في معركتين . وتم له ذلك كله قبل ختام ابريل لانه ادخل خطة جديدة
في حروب الجمهورية فان جنودها وقوادهم كانوا يحاربون مدفوعين بحب الوطن
لاغير اما هو فجعل للجنود مصلحة في الحرب اي اباح لهم ان يكتسبوا ما يستطيعون

اكتسابه واعتمد على مبادرة اعدائه ومباغتتهم حتى يؤخذوا على غرة ولا يبقى لهم سبيل لجمع قواهم . وجد الجيش الفرنسي لا يزيد على ٣٦٠٠٠ مقاتل منتشرين على قمم الجبال من نيس Nice الى سافونا Savona وامامهم ٢٠٠٠٠ من الايطاليين (البدمونتين) بقيادة الجنرال كولي و ٣٨٠٠٠ من النمساويين بقيادة الجنرال بوليو ولكل منهما غرض غير غرض الآخر فهما في المكان الذي يتصلان فيه حتى فصلهما ثم واقع الايطاليين وقهرهم وعاد الى النمساويين ومزق شملهم فانهمزمت فلول الجيشين في جهتين مختلفتين . واقتنى اثر الايطاليين واضطر ملك سردينيا الى توقيع عقد الهدنة ثم عاد الى فلول النمساويين ووقع بهم ودخل ميلان فقباله اهلها بالترحاب . واخذ من البلاد التي مر بها كثيراً من ثمنها وكنوزها التاريخية وبعث بها الى باريس فرأى رجال الحكومة فيها ما حبب اليهم الفوز على الاعداء . واستمر على اقتفاء آثار النمساويين وكان قد جاءهم المدد الكبير فطالت الحرب نحو سنة وهو يظهر من البسالة وحسن التدبير ما ادهش كبار القواد الى ان تم له النصر معتمداً على نفسه غير ملتفت الى اوامر الحكومة الواردة من باريس يفرض الضرائب ويخلع الامراء ويعقد المعاهدات ويقول انه لا يحارب لاجل جماعة من المحامين المؤمنين في باريس . ولما استتب له الامر في ايطاليا باخذ منتوى ومعاودة رومية وسردينية قصد بلاد النمسا بالذات فطلبت منه الصلح ولكنها تلكت في توقيع شروطه آملّة انقلاب حكومة المديرين (ديركتوار) في باريس وكاد يقع ما املت ولكن نبوليون تدارك ذلك وبعث اوجرو الى باريس ليساعد الحكومة على طالبي اسقاطها فتمكن من القبض عليهم . ولما رأت النمسا ان سلمتها جاءت فارغة اسقط في يدها واسرعت في عقد شروط الصلح بمعاودة كمبوفورميو في ١٧ اكتوبر سنة ١٧٩٧ وبموجب هذه المعاهدة اخذت فرنسا بلجكا والجزائر الايونية واعترفت النمسا بجمهورية سزلبين Cisalpin التي انشأها نبوليون واعطتها لمبرديا وتعهدت ان تساعد فرنسا على اخذ ضفة الين اليسرى من المانيا . لكن نبوليون سمح لها ان تستولي على استريا ودلماطيا واملاك جمهورية البندقية . وعاد الى باريس في ديسمبر . واوجست الحكومة الفرنسية منه شراً فعزمت على ابقائه بعيداً مشتغلاً بما يشغله عنها فعيّنته قائداً للجيش الذي عزمت ان تحارب به انكلترا لكنه كان عازماً على اجتياح مصر كما سيجي

الفحم الحجري

في الدنيا

يؤخذ من آخر الاحصاءات التي يعول عليها ان مقدار الفحم المذخور في بطن الارض في القارات الست هو كما في الجداول الآتية محسوبا بملايين الاطنان:

اليابان	قارة اوربا
٧٩٧٠	المانيا
٣١٤٧	انكلترا وارلندا
١٢٧٩٥٨٦	روسيا
المجموع	النمسا
اوشيانيا	فرنسا
١٦٥٥٧٢	البلجيك
٣٣٨٦	بقية البلدان الاوربية
١٤٥٢	المجموع
١٧٠٤١٠	افريقية
اميركا الشمالية	جنوب افريقية
٣٨٣٨٦٥٧	بقية افريقية
١٢٣٤٢٦٩	المجموع
٥٠٥	اسيا
٥٠٧٣٤٣١	الصين
اميركا الجنوبية	سبيريا
٢٧٠٠٠	الهند
٣٥٤٨	الهند الصينية
٢٠٣٩	
١٠	
٣٢٠٩٧	
المجموع	

المجموع الكلي ٧٣٩٧٥٥٣٠٠٠٠٠٠٠ طن اي ٧٣٩٧ ملياراً و ٥٥٣ مليون طن

ويؤخذ من هذا الاحصاء وهو احصاء المؤتمر الجيولوجي الدولي الذي عقد في كندا سنة ١٩١٣ ان مقدار ما استخرج من الفحم الحجري في الولايات المتحدة على نوعيه الانتراسيت والبيتوم بلغ في السنين المذكورة فيما يلي هكذا :

سنة	بالمليون	سنة	بالمليون
١٨٨٠	٧٤	١٩١٥	٥٢١
١٨٩٠	١٥٢	١٩١٦	٥٤٧
١٩٠٠	٢٧٠	١٩١٧	٥٨٨
١٩٠٥	٣٨٠	١٩١٨	٦٥٣
١٩١٠	٥٠٢	١٩١٩	٥٠٦
١٩١٤	٥٠٤	١٩٢٠	٥٩٤

وفي هذا الاحصاء ان مقدار ما تحرقه الولايات المتحدة من الوقود (ويدخل في ذلك الفحم والحطب والبتروول والغاز) يقدر بنحو ٨٧٢ مليون طن في السنة. واذا قدرنا ان سائر البلدان تحرق مثل هذا القدر كان مجموع ما يحرقه الناس من الوقود سنوياً نحو ١٧٥٠ مليون طن منها الثلاثة الارباع خماً والرابع سائر الوقود. اي ان الناس ينفقون من الفحم كل سنة نحو ١٣٠٠ مليون طن. وعلى هذا الحساب يكفي الفحم المذخور في باطن الارض الناس ٥٦٩٠ سنة اذا كان مقدار ما يستهلكونه منه ١٣٠٠ مليون طن في السنة. ولكن اتفاق الناس للفحم على ازدياد مطرد. ومهما يكن من الامر فلا خوف عليهم من الحاجة الى الوقود في القريب العاجل. والمرجح ان الوقود الابيض اي قوة الماء المنحدر تحل محل قسم كبير من الفحم فتطول بذلك المدة التي يقدرونها لنفادها. وزد على هذا كله ان الدلائل تدل على ان الانسان لسوف يتمكن في العاجل او الاجل من الانتفاع بحرارة الشمس الذاهب جلها ضياعاً فيطول اجل نقاد الفحم الى ما شاء الله. ومن يدري ان لا يكون الفحم ابقى على الدهر من الانسان وان لا تنكب الارض بنكبة في خلال تلك المدة فلا تعود صالحة لسكن الاحياء

الؤلؤ الياباني الصناعي

شاع منذ شهرين ان اليابانيين تمكنوا من صنع الؤلؤ وان ما صنعه لا يفرق عن الؤلؤ الطبيعي فكتب الدكتور لستر جسن في مجلة ناشر واصفاً عمل هذا الؤلؤ ومشابهته للؤلؤ الطبيعي المستخرج من مغاوص اليابان والفرق بينه وبين الؤلؤ الطبيعي المستخرج من سائر المغاوص

ويخيل لنا اننا شاهدنا لؤلؤاً يابانياً في هذا القطر منذ سنتين او ثلاث ويحتمل انه صناعي لا طبيعي ولكنه يبع كالطبيعي فرأينا ان نلخص مقالة الدكتور جسن في السطور التالية عسى ان تفيد في منع الغش . قال : —

في الرابع من شهر مايو الماضي نشرت جريدة من جرائد لندن المسائية ان مقداراً كبيراً من الؤلؤ الياباني الصناعي أتي به الى لندن وبيع كأنه لؤلؤ طبيعي وقد انخدع به اناس من اشهر تجار الؤلؤ فاشتروه وباعوه كأنه لؤلؤ حقيقي وتوالت الاقوال بعد ذلك في الجرائد اليومية مما شغل البال واقلق الخواطر والحقيقة ان عالماً يابانياً اسمه مكيموتو كان اول من حاول توليد الؤلؤ الياباني بطريقة صناعية وبمقادير كبيرة للتجارة وكان لؤلؤه يباع باسم لؤلؤ مكيموتو وكان يجاهر بأنه صناعي ووصف في احد منشوراته كيفية صنعه

وقد شرع في عمله منذ سنة ١٨٩٨ ولكنه كان يصنع حينئذ الؤلؤ النصفي او المفلطح الذي ترصع به المصوغات ترصيعاً ولا ينظم عقوداً . وكانت طريقته في توليده ان يصنع خرزة صغيرة من عرق الؤلؤ ويأتي بصدف حية من صدف الؤلؤ ويدخل هذه الخرزة بين الحيوان وصدفته ويعيدها الى الماء فتجعل المادة الؤلؤية ترسب عليها من الحيوان طبقة فوق طبقة الى ان تصير لؤلؤة كنصف كرة اسفلها من عرق الؤلؤ وغشاؤها من مادة الؤلؤ الحقيقية . وهذه الطريقة قديمة كان الصينيون يجرون عليها من قديم الزمان في عمل تماثيل صغيرة ظاهرها من مادة الؤلؤ

ثم خطر لمكيموتو ان يصنع لآلىء كاملة مستديرة ففاز بمراذه سنة ١٩١٢ كما قلت في مجمع تقدم العلوم البريطاني الذي عقد في دندي تلك السنة . ويظهر مما كتب به الي مكيموتو من توكيو في ٣٠ مايو سنة ١٩١٤ انه جمع المقدار

الاول من هذه الآلىء في خريف سنة ١٩١٣ . وقد صار صنع هذه الآلىء الآن من الصناعات اليابانية المهمة والآن ننظر هل هذا الثلوث لؤلؤ حقيقي وان لم يكن كذلك فهل يمكن تميزه من الثلوث الحقيقي

اذا امكن نشر الثلوث من وسطها فالفرق واضح بين الطبيعية والصناعية فان الطبيعية تكون مؤلفة كلها من طبقات متراكمة من المادة الثلثية نفسها وان كان فيها حبة رمل او هنة اخرى في قلبها فتكون صغيرة جداً . واما الثلوث الصناعية فيكون في قلبها كرة كبيرة من عرق الثلوث والثلوث الحقيقي طبقات راسبة عليها وهذه الطبقات مثل طبقات الثلوث الحقيقي تماماً

والطريقة التي يجري عليها المستر مكيموتو في عمل هذا الثلوث محفوظ امتيازها له وهي دقيقة جداً لا يحسنها الانسان الا بعد المزاولة الكثيرة ومدارها على ان الصانع يستخرج صدفه من صدف الثلوث وينزع حيوانها ويقطع من غشائه الملاصق للصدفة قطعة يضع فيها كرة عرق الثلوث ويربطها حتى تصير مثل كيس يحوي الكرة ويدخل هذا الكيس في جسم حيوان آخر من حيوانات صدف الثلوث بين غشائه وجسمه اي يجرح الحيوان ويدخل الكيس فيه وينزع الرباط الذي ربط الكيس به ويعالج الجرح بمادة قابضة حتى يلتئم وتعاد هذه الصدفه بحيوانها الى البحر وفي نحو سبع سنوات ترسب على كرة عرق الثلوث مادة لؤلثية كافية لتصير بها لؤلؤة كبيرة مستديرة

ونجاح المستر مكيموتو نتج عن اعتماده على ما كتبت في هذا الموضوع سنة ١٩٠٢ في مجلة فانتشر وفي اعمال الجمعية الزولوجية وعلى تجارب الفردس

والثلوث المعروف في التجارة انواع مختلفة حسب شكله ولعانه . والثلوث الياباني الصناعي المذكور آنفاً لا يختلف بوجه من الوجوه عن انواع الثلوث الياباني الطبيعي الا في ان قلبه الداخلي ليس لؤلؤاً بل عرق لؤلؤ او لؤلؤة صغيرة من النوع الرخيص الثمن . ثم ان الثلوث يختلف باختلاف المغاوص التي يستخرج منها فالثلوث الياباني الطبيعي يختلف عن لؤلؤ سيلان ولؤلؤ استراليا ولؤلؤ اميركا . ولؤلؤ كل مغاص منها يختلف عن لؤلؤ المغاص الاخر اختلافاً طفيفاً يعلمه الخبيرون من تجار الثلوث . ويزيد هذا الاختلاف ظهوراً اذا فحص الثلوث في النور الذي فوق

البنفسجي من الطيف . وقد صنعت آلة لذلك تميز بها انواع اللؤلؤ بعضها عن بعض من هذا القبيل . ويظهر لي ان اللؤلؤ الياباني الصناعي لا يفرق عن اللؤلؤ الياباني الطبيعي ولو لم امتحن ذلك حتى الآن ولكنه يفرق عن سائر انواع اللؤلؤ كما يفرق الياباني الطبيعي عنها

اما رؤية قلب اللؤلؤ الصناعي الذي يميزه عن الطبيعي فقد استطاع بواسطة النور المستقطب كما ذكرت في الخامس من شهر مايو الماضي ولكن ذلك لم يتحقق حتى الآن . فاذا تحقق اي اذا امكن التمييز بين اللؤلؤ الصناعي والطبيعي بواسطة النور المستقطب لما بين طبقات اللؤلؤ نفسه وطبقات عرق اللؤلؤ من الاختلاف في فعل النور فالمستر مكيموتو يستطيع ان يداوي ذلك بجعل قلب اللؤلؤ الصناعية يفعل بالنور كظواهرها وحينئذ يبطل الاكتفاء بالطبيعة في تكوين اللؤلؤ ويصير الاعتماد في تكوينه على الصناعة

رحلة مسز فوربس الى كفرة

حاول الفيلسوف افلاطون ان يؤجل الكلام على مقام المرأة في الهيئة الاجتماعية خوفاً من ان يكون رأيه فيها سبباً لسخط الرأي العام عليه . لكن تلميذه كلوكن اصر على مناقشته في موضوع المرأة الاجتماعي فكانت النتيجة ان افلاطون قال بعد الجدال الطويل قوله المشهور الذي لا تطمع المرأة بمثله في هذا العصر حتى من اشد الناس غيرة عليها وتحمساً في الدفاع عن حقوقها . فقد قال بلسان استاذة سقراط « ليس من عمل ما في نظام الهيئة الاجتماعية يختص به المرأة كامرأة او يختص به الرجل كرجل لان الطبيعة ساوت بين الرجل والمرأة فبا منحتهم من النعم والمواهب ولذلك يحق للمرأة ان تقوم بكل عمل يقوم به الرجل » وكأنه خشي ان يؤخذ عليه اطلاقه هذا فاستدرك قائلاً « رغم كون المرأة اضعف جسماً من الرجل »

لكن امرأة القرن العشرين قد ابطلت استدراك افلاطون هذا بما تظهره من الهمة والبأس اللذين لا تتحملهما الا اشد الاجسام قوة وصلابة . فالنساء في اليابان اخذن يحتكرن الغوص في اعماق البحار لاستخراج صدف اللؤلؤ . وما



مسز روزيتا فوربس

مقتطف يوليو ١٩٢١

امام الصفحة ٦٠

هذا الا احد الشواهد على المقام الذي اخذت المرأة تحتله في الهيئة الاجتماعية ناقضة نسبة الضعف اليها معلنة باعمالها انه قد حان الوقت لنقول مع افلاطون « يحق للمرأة ان تقوم بكل عمل يقوم به الرجل »

في لندن اليوم سيدة نالت من الشهرة على حداثة سنها مقاماً في نفوس مواطنيها لم تنله سيدة اخرى في عمرها ولا في نوع العمل الذي قامت به . هذه السيدة هي روزيتا فوربس التي زارت القاهرة منذ عهد قريب ويعرفها كثيرون من قراء المقتطف . فقد صحّت عزيمتها على التوغل في مجاهل افريقية التي لم يصلها رجل ابض قبلها . فقامت بما انتدبت له خير قيام واخترقت صحراء ليبية ووصلت الى كفرة وعادت الى قومها بما رأت ودرست وعرفت من موقع البلاد الجغرافي وحالها الاقتصادي وعادات سكانها وتقاليدهم . فأكبرت انكثرا شجاعتها واقدامها وامتلأت اعمدة الجرائد والمجلات بحديث رحلتها ونالت حظوة الاجتماع الخصوصي بجلالة الملك والملكة فاطلعتها على خلاصة رحلتها وما اكتشفته وما رسمته من الخرائط وصوّرتة من صور البلاد وسكانها مما جعلها في المقام الارفع بين سيدات القرن العشرين

مسز فوربس هذه في عنفوان صباها وهي على جانب عظيم من الذكاء والجمال الذي قد يستهوي اعقل النساء للانصراف الى عيشة الراحة والكسل والسكون في عاصمة كبيرة كمدينة لندن حيث يحيط بها اناس يكرمونها ويجلّونها . لكنها تركت قلب لندن لتضرب في قلب افريقية . وزد على ذلك انها كاتبة من الطراز الاول وقد اشتهرت بما كتبتة في مباحث مختلفة وبما نشرته اخيراً في جريدة التيمس وفي الاستريتد لندن نيوز

ان كاتب هذه السطور عرف هذه السيدة ورافقها في رحلة رحلتها في صحراء تدمر في العام الماضي فرأى من شجاعتها ونشاطها وعلمها ما يستحيل ان ينسب الى المرأة ان لم تكن مساوية للرجل في جميع القوى . وقد رأى ان ذكاءها الفطري شبيه بذكاء الشرقيات فانها تحيد الانشاء واللقاء بالافرنسية والالمانية والايطالية والاسبانية كما تحيد لغتها الانكليزية وتتكلم العربية ايضاً . وقد قلت لها يوماً ان ذكاءها شرقي أكثر منه غربي فاجابني على الفور « ان امي اسبانية وقد يتصل

نسبها باحد امراء العرب الذين كانوا في الاندلس « وقصّت عليّ في زيارتها الاخيرة لمصر حديث رحلتها الى كفرة وما قاست من المشاق فرأيت ان اخلصه لقراء المقتطف بما يأتي

في اواخر اكتوبر الماضي قامت من لندن الى بنغازي وفي العشرين من نوفمبر ودعت بنغازي وسارت بمن معها الى جدابيا وهي على مسافة اسبوع من بنغازي فاستراحت فيها من وعثاء السفر الى ان نشطت الى رحلة طويلة في قفر بلقع فقامت بقافلتها وسارت عشرة ايام متوالية الى ان وصلت الى اوجلة . وتأخر بعض قافلتها في الطريق فانتظرت هناك هنيهة الى ان وصلت القافلة كلها فتابعت السير من اوجلة الى جالو ومن جالو الى بئر ابو الطفل وهناك آخر مكان في الصحراء يجد فيه الانسان ماء وكان امامها بين ابو الطفل وكفرة مسافة اثني عشر يوماً لا يجد فيها السائر ماء ولا اثرًا من آثار الانسان بل رمال عفراء قضي عليها ان تقاسي فيها اشد المشاق والاهوال

تأهبت قافلتها للسير من ابو الطفل وحملت ما تستطيع حمله من الماء وسارت هي في مقدمتها ووجهتها واحة تساربو فتاهت القافلة في الصحراء وسدت في وجهها سبل النجاة

للصحراء ادواء خاصة بها منها ان الدليل اذا تاه اعتراه الذهول واستولى عليه اليأس . وقد قالت لي مسز فوربس ان هذا الداء ينتشر في الصحراء كما تنتشر الانفلونزا في انكلترا والملايا في الشرق . فاذا اصاب الدليل ارغمي على الارض وجعل يصيح « دماغي طاحت » يريد بذلك ان يقول لصاحب القافلة اني ضللت الطريق وتعذر عليّ وجوده فلم يبق لك الا ان تسير بقافلتك كيف شئت . وكانت مسز فوربس تتبع الدليل وهو يوغل في الصحراء الى ان وقف امامها وانطرح على الارض وجعل يصيح قائلاً « دماغي طاحت دماغي طاحت » . ولو اكنني بما اصابه لمان الامر لكنني خيل اليه ان ضلاله في الصحراء عار عليه فعنّ له ان يسير بالقافلة على غير هدى الى ان تهلك ويختفي اثرها فلا يبقى منها من يخبر بما فعل وضافت الحيل بمسز فوربس فرأت ان تتكل على نفسها فاتجهت شرقاً معتمدة في معرفة الجهة على الابرة المغنطيسية فقادها الحظ بعد عناء كثير وجهد جهيد الى بئر مطوية لا ماء فيها تدعى بئر العطش وهي بئر قديمة تراكت عليها الرمال

فطمرتها . ثم تابعت سيرها شرقاً وقد اخذ التعب منها كل مأخذ وتقد الماء الذي معها رغم التقدير الشديد في شربه واكلت الهوام جسمها . وبينما هي تفكر فيما يحل بها وبالذين معها اذا لم يجدوا ماء يروي عطشهم اذا برجال القافلة يصيحون مولولين ان علف الجمال نفد كله . والجل اذا استطاع السير في الصحراء بلا ماء لا يستطيعه جالعا . فرأت ان الوسيلة الوحيدة لا طعام الجمال ان تنزع رحالها وتخرج ما فيها من القش والتبن وتطعمها اياه ففعلت . وقويت الجمال على متابعة السير نوعا . ومرت ثلاثة ايام والماء يقل والعطش يزيد الى ان كادت جبال الامل تنقطع وحينئذ اوصلها القدر الى بئر الحراش وفيها ماء فسري عنها ونزلت القافلة هناك واستراحت وفتح الله على الدليل فتذكر الطريق وشفي من داء الصحراء . وكانت جبال واحة بوزيما قد لاحت في الافق فاخذت القافلة ما تستطيع حمله من الماء وسارت مسز فوربس والدليل امامها ووجهتها واحة بوزيما فبلغتها بعد مسيرة يومين لكن السكان قابلوها بالعداء اولاً فرأت ان تأخذهم بالمعروف واولمت لهم ولية فكسرت من حدتهم وسمحوا لها ان تجول في واحتهم فاكشفت قلاعاً ومعاقل قديمة بناها برابرة التابو من سكان البلاد الاصليين . والسكان هناك يلبسون جلود الحيوانات وطعامهم التمر والجراد ونسأؤهم يعلقن حجارة صغيرة في انوفهن بدل الخزامة واذا مات الواحد منهم دفن في بيته

ثم سارت بقافلتهما من واحة بوزيما الى واحة الهواري ومات في الطريق اربعة من جمالها من شدة التعب والعطش . وشاهدت في طريقها كثيراً من العظام البشرية واجسام اناس ضلوا الطريق فماتوا من العطش وبقيت اجسامهم حيث وقعت ولما وصلت الى واحة الهواري وجدت ان اهلها بدو من قبيلة الزوي فاجتمع مشايخها واجمعوا على منعها من دخول بلادهم لانهم يكرهون الاجانب مسيحين كانوا او مسلمين ولم يكتفوا بذلك بل قبضوا عليها وعلى من معها ولم يخلوا سبيلهم الا بعد ان ارسلت رسولا الى حاكم كفرة جاء الامر منه باطلاقهم مع انه كان معها كتاب من السيد السنوسي يأمر فيه ان تكرم وتحترم حيث حلت وان يكون جميع ما تنفقهُ على حسابهِ

وسارت من واحة الهواري الى ان وصلت الى مدينة التاج وفيها قبة المهدي والد السيد السنوسي الحالي . والتاج كعبة السنوسيين وفيها اُم زواياهم وهي في واحة

كفرة وعلى مقربة من مدينة كفرة نفسها فاقامت فيها سبعة ايام
وسكان كفرة الاصليون زنوج من قبيلة التبويين القدماء وقد غزاهم عرب
الزوي من الشمال فاستولوا على بلادهم . وكانت مسز فوربس وهي هناك تزور
السكان في بيوتهم ورأت انه يصيبهم نوع من الحمى فكانت تداويهم بما معها من
الكينا . وشاع بين نساء كفرة انها تشفي ايضاً من داء العقم فتهاقن عليها ولم
تستطع ان تصرفن عن اعتقادهن هذا فجعلت تعطين ما معها من اقراص البن
المعقم دواء للعقم

وعادت من كفرة في طريق بئر الذكر ومنها الى جغبوب مسافة اثني عشر يوماً
في قعر لا ماء فيه . ومن جغبوب الى واحة سيوى ومنها الى الاسكندرية فالقاهرة
حيث اقامت بضعة اسابيع قابلت فيها كثيرين من رجال الحكومة والاعيان.
وفي التاسع عشر من ابريل ابجرت الى انكلترا حيث قوبلت باحتفاء لا مثيل له
وقد بلغت المسافة التي قطعها في ذهابها الى كفرة خمسمائة ميل منها ٥٠٠ كيلومتر
في قعر لا ماء فيه واثبتت برحلتها هذه الامور الاتية وهي
اولاً ان واحة كفرة واقعة الى الجنوب الشرقي من المكان الذي ترسم فيه
في الخرائط المعروفة

ثانياً ان واحات رييانا الى الجنوب من واحة بوزيما وكان اهل الجغرافيا
يحسبونها الى الجنوب الشرقي
ثالثاً انها اكتشفت الآبار العديدة بين جالو وبوزيما وحددت مواقعها حتى
لا يضل المسافر الى كفرة بعد الآن
رابعاً اصلحت اغلاط الرحالة رولفس الالماني وهو الاوربي الوحيد الذي
وصل الى كفرة وذلك منذ اربعين سنة

خامساً اكتشفت طريقاً جديداً من كفرة الى جغبوب
ومتى نشرت مسز فوربس تفصيل رحلتها اعود الى تفصيل ما اجملة هنا
نقل عنها

والعالم المتمدن يأبى ان يرى امامه اما كن مجهولة وشعوباً لا يعرف عنها
شيئاً فهو يبحث وينقب ويتجشم المشاق والمخاطر لكي يكتشف الجاهل ويلم
المجهولات
توفيق مفرج

الرحلة الى كفرا ايضا

اطلعنا على مقالة في هذا الموضوع في مجلة ناشر العلمية بقلم ارثر سلثا هويت وصف فيها الرحلة من باب علمي قال ما خلاصته

ان رحلة مسز روزيتا فوربس الى واحة كُفرا في قلب صحراء ليبية كشفت القناع عن امور كنا نجهلها وجاءتنا باخبار عن مكان في تلك الصحراء لم يصل اليه احد من اهل الرحلات بعد ان قصده جرارد رولثس سنة ١٨٧٩

فان رولثس هذا حاول مرتين الوصول الى كفرا في النوبة الاولى اضطر ان يرتد على عقبه من اوجيله وجالو مع انه كان ذاهباً بفرمان عالٍ من السلطان عبد الحميد لان النخاسين (الجلابة) رفضوا ان يعطوه دليلاً الاً بأمر من السنوسي . وفي النوبة الثانية وصل الى كفرا ولكنه أسر هناك ولم ينج الاً بشق النفس . ومرت اربعون سنة ولم يستطع اوروبي ان يفعل ما عجز عنه هذا الرجل الى ان قامت مسز فوربس فوصلت الى كفرا وعادت منها سليمة مكرمة . ومن اسباب نجاحها تغير الاحوال السياسية من ايام رولثس الى الآن لاسيما وان مسز فوربس دخلت صحراء افريقية وقتما تم الاتفاق بين ايطاليا والسيد السنوسي رئيس الطريقة السنوسية

قامت من بنغازي مع بعض الرفاق وسارت جنوباً ثمانين ميلاً الى جدايا حيث ابتدأ السير في الصحراء فعلاً وزلت هناك على السيد رضا اخي السيد ادريس شيخ الطريقة السنوسية ولكن فتن عليها بعض الذين اساءوا الظن بها فاضطرت ان تلبس ثياب بدوية وتهرب ليلاً من غير دليل هي واحد الرفاق ثم تبعها رجلان امينان من السنوسيين وسار الاربعة يومين في الصحراء الى ان التقوا بمجندين من السودانيين فصاروا ستة وكادوا يموتون جوعاً لو لم يلتقوا بقافلة ساروا معها مرحلة بعد مرحلة الى ان وصلوا الى واحة اوجيلة . وكان السيد رضا قد اتبعها بقافلة تعني بأمرها وارسل معها كتاباً الى قائم مقام جالو يوصيه بها فصار معها تسعة خدم من الزنوج وجاريتان ودليل وثلاثة من البدو و١٨ جملاً ولكن هذه الجمال لا تكفي لركب مثل هذا في تلك الصحراء لاسيما وانها لم تكن في حالة

صالحة للضرب في القفار ولذلك لاقى هذا الركب اشد المشاق وزادت مشاقهم لان دليلهم ضل الطريق فتأخروا واقتضى لهم تسعة ايام حتى وصلوا الى بئر الحراش حيث وجدوا ماء ثم يومان حتى وصلوا الى بوزيما فاقاموا فيها ثلاث ليلال ليستريحوا من وعناء السفر وقضوا اربعة ايام يمرون بين كشبان الرمال الى ان وصلوا الى واحة هوارى في ضواحي واحة كفر

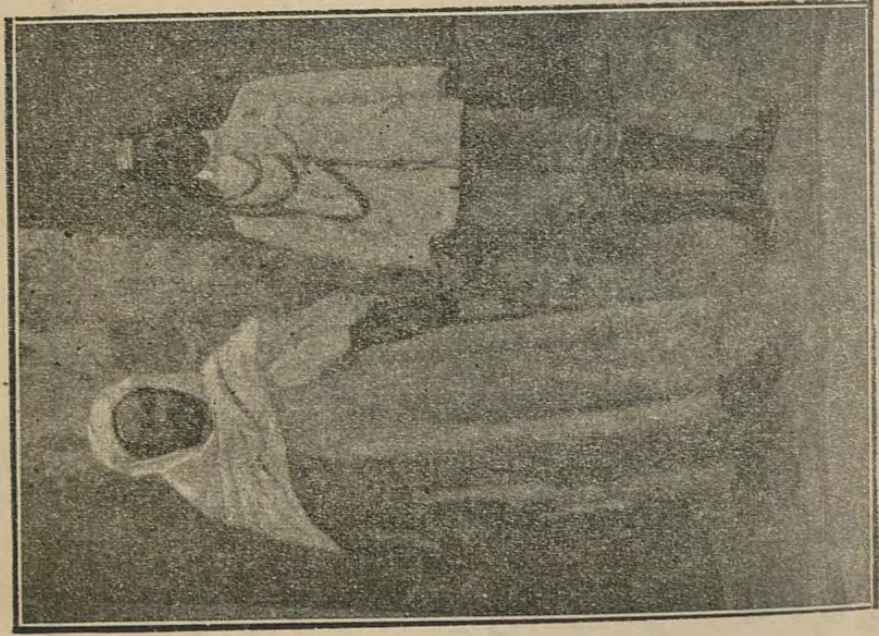
والظاهر ان السنوسيين الان فريقان مختلفان الاول انصار السيد احمد السنوسي الذي كان له الشأن في الحملة على مصر والثاني انصار السيد ادريس الشيخ الحالي . والفريق الاول يسمى الظن بالفريق الثاني ويعمل على مقاومة مريديه ولذلك كانت مسز فوربس ورفاقها في خطر دائم من رجال الفريق الاول فلما وصلت الى التاج مقام السيد السنوسي فخص قائمقام كفر السيد صالح البسكري جوازاتها وجوازات رفاقها واحسن ملتقاهم وانزل مسز فوربس في دار السيد ادريس فاقامت فيها تسعة ايام متحجبة كامرأة عربية وزارت قبة السيد المهدي ابن مؤسس الطريقة السنوسية وخليفته . ولم يرق ما فعلته في عيون خمسة عشر من شيوخ القبائل هناك لان نساء العرب عامة . ونساء التاج خاصة لم يعتدن الخروج من منازلهن والجولان كما كانت مسز فوربس تفعل لكن القائمقام حماد منهم خالت في البلاد المجاورة وشاهدت ما فيها

ولما حان ميعاد رجوعها ارادت ان ترجع بطريق آخر غير الطريق الذي ذهبت فيه لعلها تكتشف طريقاً يسهل مرور التجار فيه بين مصر وتلك الانحاء . ثم انضج لها ان الطريق الذي سارت فيه في رجوعها هو من الطرق التي فتحها السيد السنوسي وكان اتباعه يسرون فيها فيجدون في آخر كل مرحلة مكاناً ينزلونه وماء يشربونه . فبعثت امامها بعض رفاقها في طريق جالو وجدانيا وبقي معها اربعة رجال وتسعة جمال فوصلوا بعد اربعة ايام الى بئر الذكر وكانت قد اهلكت منذ اربع سنوات فردمت فاضطروا ان يحتفروها ثانية ثم ساروا اثني عشر يوماً في قفر بلقع لم يجدوا فيه ماء الى ان وصلوا الى الجنبوب وكانوا يسرون ١٣ ساعة كل يوم يقطعون فيها ٣٠ ميلاً . ولما وصلوا الى الجنبوب انزلت مسز فوربس في زاويتها في بيت الاخوان وفي ١٣ فبراير قامت من هناك قاصدة واحة سيوى . وجاءت من سيوى الى الاسكندرية باتومويل

مقتطف
ايام بوزيما
١٩٧١



السيد ادريس السنوسي



فأعقام كفرا السيد صالح البسكري واحد ياورائه

مقتطف يوليو ١٩٢١

امام الصفحة ٦٦

قدم الحضارة الصينية

خطر لبعض الباحثين ان يقلّب اقدم الكتب الصينية المحفوظة في المكاتب الكبرى ليعلم منها مقدار ما بلغه الصينيون من التقدم الصناعي وقدم حضارتهم. فدوّن ما وقف عليه في تلك الكتب وهو يبين ان الصينيين بلغوا منزلة عالية في الاكتشاف والاختراع منذ القرن الثامن والعشرين قبل المسيح . على انه لا يذكر في الكتب المشار اليها تاريخ مكتشفاتهم ومخترعاتهم بالدقة وانما يذكر المدة التي ظهرت فيها على سبيل التقريب واسم الدولة الحاكمة واسم المخترع او المكتشف . وسنكتفي بذكر هذه المكتشفات والمخترعات مجتزئين عن ذكر اسماء المكتشفين والمخترعين اذ لا فائدة منها :

من سنة ٢٨٠٠ — ٢٦٩٨ قبل المسيح صنعت حبال من زجاج وأنية خزفية وصنع شبك للصيد ونسيج من الكتان وآلات موسيقية من القنا الهندي وحصر زجاجية ومحاريث خشبية وامشاط من القنا الهندي وفؤوس حديد وجرار خزفية

من سنة ٢٦٩٣ — ٢٥٩٨ قبل المسيح في عهد هوانغ تي صنع خزف بسيط ومداق للرز ودواليب للغزل ومرايا ومقصات وأنية للطبخ وشمسيات واصباغ وابر مغنطيسية

وصنعت القوارب ومركبات الركوب ونقش على الخشب وصنعت آلات فلكية بسيطة

من سنة ٢٣٥٧ — ٢٢٥٦ قبل المسيح في عهد دولة تنغ . صنعت الدنتلا وعصرت الحجر ونقش على الحجر

من سنة ٢٢٥٥ — ٢٢٠٦ قبل المسيح في عهد دولة سنغ . صنعت الصور الملونة والاكفان

من سنة ٢٢٠٥ — ١٧٨٤ قبل المسيح في عهد دولة هسيا نشأ علم المعادن . وصنعت الموائد والكراسي وما شاكل من اثاث المنازل وصنعت قلوب السفن ومجاديفها

من سنة ١٧٨٣ — ١١٢٣ قبل المسيح في عهد دولة ينغ . صنع شمع الاستضاءة وأنية النحاس وخواتم الذهب والاقراط ومساحيق تحسين الوجه من اكسيد الرصاص

من سنة ١١٢٢ — ٢٤٧ قبل المسيح في عهد دولة شو . صنعت اstrar القنا . والمزولة ونقود النحاس المستديرة وفيها ثقب مربع في الوسط والتروس والحراب واكتشفت مبادئ علم المثلثات وصنعت فارة النجارة والازميل واخترع الحبر ثم الدواة

من سنة ٢٤٦ — ٢٠٧ قبل المسيح في عهد دولة تشنغ اخترعت اقواس عجيبة تطلق منها السهام بدفع خفيف ومن مسها قتل حالاً

من سنة ٢٠٦ قبل المسيح الى ٢١٩ بعد المسيح صنع الورق من الخرق والكتان ولحي الشجر . وكان يكتب قبل هذا العهد على القماش وقدد القنا الهندي . وفي هذه المدة استخرج السكر واكتشف الفحم الحجري ايضاً
من ٢٢٠ — ٢٧٤ مسيحية صنعت مركبات لسقي الحنائن وكان الماء ينصب منها وهي سائرة

وصنعت حيوانات خشبية لجر المركبات . وكتب في التاريخ ان فاشنغ يقدر ان يصنع اشخاصاً خشبية تضرب الطبل وتنفع في الزمر

من ٢٧٥ — ٥٨٨ صنع القولاذ

من ٥٨٩ — ٦٢٦ صنع الزجاج واصلحت الساعات المائية

من ٦٢٧ — ٩٣٥ صنع البارود

من ٩٣٦ — ٩٥٩ اخترعت الطباعة

وقد اقتصر الباحث على ذكر ما اكتشف واخترع من اقدم عهد الى سنة ١٠٠٠ بعد المسيح وترك ما اكتشف واخترع بعد ذلك

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

بعض الامثال الغريبة

مترجمة عن الانكليزية

الفهم خير قنية واصدق ثروة

الغيرة بلا علم نار بلا نور

لا حيلة في جعل الغبي حكيماً

ذو البشر والطرب هو كل يوم في عيد

القليل في صباحك خير من لا شيء في يومك كله

السكوت سبيل الحكمة والكلام سبيل الندامة

حب النفس قذى في عين كل انسان

كلية الانتقام اعظم من كلفة الصبر على الاذى

من ينبد النصيح لا تمكن اعانته

الالم الكثير والريح القليل يفضيان بصاحبهما الى السامة والضجر

الجدة اول والهو ثان

الفضيلة آمن خوذة

لا تبال بشيء قبل ضياعه

الجميل ضائع في غير اهله

التعنيف علناً خير من البغض سرّاً

ليس على الشجاع والامين شيء عسير

نصف رغيف خير من لا طعام

من الغباوة ان يعيش المرء فقيراً ويموت غنياً

تجد الفضيلة طريقاً لها حيث لا طريق

العدل اقوى من السلاح
 من يكثر الشكوى لا يجد من يرثي له
 طوبى لمن ولد اصدقاؤه قبله
 اعتقد بعد المحاكاة واحكم قبل الصداقة
 من يسبح في الخطيئة يفرق في الحزن
 الزوجة الصالحة تصنع زوجاً صالحاً
 الفهم كثير السكوت
 موت الذئب حياة الحمل
 العظمة الحقيقية هي عظمة القلب
 لا حاجة بالمحفوظ الى مشورة كثيرة
 مقعد الطفيلي من الشوك
 الفقر مشير ذو خطر
 الباب الصروف يطول ثباته على صائريه
 الصمت فضيلة رخيصة
 لا تلعب زمانك بالالم او بالفقر
 الفكر والعلم شيئان وشتان بينهما
 ليس الراهب راهباً بقلنسوته
 حمة التوبيخ صدقه (ومثله الحقيقة تجرح)
 اندمال الجرح ابطأ من حدوثه
 قلما ينام الرخاء والشرف في فراش واحد
 ليس للمتكبرين اصدقاء حقيقيون
 لا تنتقم من المسيء بل اصفح عنه وتجاوز عن اساءته
 لا تسلم الصالح عن اصله
 الطيش ابو المصائب
 المجرم دائم الشبهات والخاوف
 الحلم احسن حاكماً من الغضب
 ان الذين يموتون حباً يجاوزون حدود الحب

الجل الذي تحمله باختيارك لا تشعر بثقله
الحسد اخفى اعداء الشرف
حب النفس اصل معظم الشرور
يصلح العاقل نفسه بهفوات غيره
لا يغلب الخطر الا بالخطر
لا يصلح الذهب بلسماً لجرح النفوس
الدرهم خير الاصدقاء
لا تترك لسانك يقطع عنقك
لا يهلك شيء عن صنع الخير
كثيراً ما يخدع الناس بأرائهم
الحكمة التي تعوزها الخبرة انما هي حكمة شفوية
ان الطيور على اشكالها تقع

ما قيل في المصافحة

من آداب التحية عند الغربيين انه اذا عرّف احد صديقين له الواحد بالآخر
اكتفيا بالانحناء ولم يتصاخا الا في احوال خاصة . قالوا واذا قدمت الى رجل
ستكون لك اشغال معه في المستقبل فصاخة كأنك تقول له اني مسرور بهذه
الفرص التي سارك فيها كثيراً
واذا قدمت خطيبة الى اهل خطيبها وجب ان يصاخوها ترحيباً بها . والاكتفاء
بالانحناء في هذه الحالة مبالغة في الرسميات

قال سدني سمث مقسماً المصافحة : « المصافحة خمسة انواع الاول ما يسمى
« الرسمي العالي » وفيه يكون الجسم منتصباً وهزّ اليدين سريعاً قصيراً وعلى مقربة
من الذنقين . والثاني « مورمان » اي اليد المائتة وفيه يتصافح المتصافحان ولا
يكاد الواحد يشعر بالمرس الآخر . والثالث « ديجيتال » وفيه يسلم باصبع واحدة
كما يفعل كبار الاكليروس . والرابع ما يسمى « شاكس رستيكاكس » اي الهزة
الفلاحية وفيها يقبض على كفك بكف من حديد تشعرك بما لصاحبها من العافية
وطيبة القلب وبعد مسكنه عن العاصمة فاذا خلى يدك ووجدت ان اصابعك

لا تزال سليمة تنفست الصعداء وحمدت الله على زوال الباس وعلى السلامة.
والخامس الهزّة الملازمة تبدأ بشدة ثم تقف هنيئة كأنها تستعيد قوة ولكن يد
مصالحك تبقى قابضة على يدك غير متخلية عن فريستها ثم تستأنف الشدة والهزّة
قبلاً تستريح انت من شدتها الاولى حتى يداخلك القلق على يدك من نتيجة هذه
المعركة وحتى لا تبقى فيها بقية من القوة»

آداب الضيافة

من وصايا الغريين للضيف :

- (١) لا تجعل المثل الآتي ينطبق عليك وهو « يكون الضيف في اليوم
الاول ضيفاً وفي الثاني حملاً وفي الثالث داء عياء »
- (٢) جرب ان لا يكون وصولك الى منزل مضيفك في اوقات جلوسهم
للاكل ولا تشغلهم بمسئلة حوائجك بل لتكن شغلك وحدك
- (٣) لا تطل اقامتك الى امد يذهب برونق الترحيب بك ولا تقم بقدرما تسأل
(٤) دع لمضيفتك وقتاً كافياً تقوم فيه باشغال المنزل
- (٥) تظاهراً بانك لا تدري شيئاً عما يجري في المنزل من الخطأ وكن دقيقاً
في مواعيدك لتساعد على ازالة ذلك الخطأ . وكن معتياً براحة مضيفتك مجاً
لاولادها مجاملاً لخدمها

- ومن وصاياهم للمضيفة ما يأتي . (١) يجب ان تعني بكل واحد من ضيوفك
حتى يشعر كل منهم على حدة بأنه المفضل على غيره
- (٢) يجب ان تري كل شيء وتظاهري بانك لا ترين شيئاً
 - (٣) لا تظهري بمظهر المتضايق المتعب من ضيوفه
 - (٤) يجب ان تنتبهي حتى لا يشعر احد من ضيوفك بأنه اهين او تنوسي
 - (٥) لا تهمل ضيوفك وكذلك لا تكثري من معاشرتهم الى ما يجاوز

الحدة اللائق

- (٦) اعلمي ان لا شيء ادعى الى الملل واقتل لاسباب التسلية واللذة من
شعور الضيف بأنه ضيف . فلذلك ابذلي جهدك ليشعر ضيوفك كأنهم في بيوتهم

باب في زراعة الارانب

تربية الارانب

(٢)

الانواع

الارنب حيوان من العائلة المعروفة باسم (لييوريدا) (Leporidae) وقد قلنا في مقالنا السابق ان الارنب المستأنس هو من النوع التابع لهذه العائلة المعروف باسم (اوريكولاجس كيونيكولس) (Oryctolagus Cuniculus) اما هذا النوع فالمرجح ان يكون موطنه الاصلي جنوب اوربا واواسط اسيا وهناك انواع جبلية (برية) تعرف باسم (ليس كيونيكولس) (Lepus Cuniculus) (وبرونولاجس كرسيكوتس) Pronolagus Cresicuttis تقطن في براري استراليا ونيوزيلاندا وامريكا

واهم هذه الانواع النوع المعروف باسم (حيانت) (Giant) المستأنس الآن والمشهور خطأ بالجلي يزن الارنب الواحد في المتوسط من ١٥ الى ٢٠ رطلاً وليس في مصر انواع كثيرة وأهم الانواع هي الارنب الجدي والهولندي وهو النوع المشهور (بالبتي) المستأنس بمصر من زمن بعيد وارب سيبيريا وهو المشهور بالتركي وارب حماليا والجلي وانجورا والفضي

الارنب الجدي

الارنب الجدي موجود في مصر من زمن قريب ويحتمل ان يكون اصل هذا النوع من جنوب ايطاليا وهو متوسط الحجم ونادر الوجود ولا يرى في الاسواق ويضعه بعض الغواة في حوانيتهم للزينة ولهذا الارنب اذنان طويلتان جداً متدليتان تبلغ طول كل واحدة منهما ٤٠ أو ٥٠ سنتيمتراً تقريباً وله رأس متوسط الحجم مستدير تقريباً وعينان كبيرتان براقتان ولهذا الارانب الوان كثيرة منها الاسود والايض مع وجود خط رفيع مائل

الى السواد غالباً يمتد من فوق العينين الى الاذن ومن قمة الرأس الى نهاية الظهر -
كذلك في باقي الالوان واحسن الالوان الاسود مع الالبيض
وفي الغالب يكون القصد من تربية هذا النوع عرضه بالمعارض لذلك يستحسن
رفع درجة حرارة العشة صناعياً ووقايتها من الهواء البارد لان البرد يؤثر فيه
فيضعفه ويوقف نمواذنيه

وصغار هذا النوع لا تقطع الا بعد شهرين على الاقل لان فطمها قبل هذه المدة
يضر بها. ويجب تنويع الاغذية لهذا النوع والاعتناء بتنظيف العشة وتغيير المياه
الهولندي

اصل هذا النوع من هولندا ويعد أصغر الانواع وقد استوطن مصر من
زمن بعيد. وهذا النوع قوي البنية يقاوم الامراض وتفصل انثاه على غيرها
من الانواع لتمهدها صغارها وتربيتها

وهذه الارانب لها ثلاثة الوان فمنها بيضاء ومنها سوداء ومنها رمادية
والاخيرة يسميها العامة الجبلية خطأ. ويزن الارنب البالغ منها خمسة ارطال في
المتوسط واحياناً يزيد عن ذلك الوزن الى سبعة ارطال. وتصل الصغار بعد
الولادة ببضعة ايام الى حجم مناسب ويمكن الذبح منها بعد مضي ثلاثة شهور
ولا يفيد المأوى الواسع جداً في تربيتها لان كثرة الحركة والجري تؤخر نموها
ارنب سيبيريا

هذا النوع نادر الوجود في مصر وهو محبوب جداً عند المربين وقد اختلف
في اصل موطنه فقد قيل انه الولايات المتحدة او روسيا ثم انتقل منها الى سيبيريا
وهذا النوع قصير وقائمته الاماميتان اطول من الخلفيتين خلافاً لباقي الانواع
وشعره قائم طويل ناعم كالحرير وعينه ابراقتان لونهما قرطلي فاتح
ولون هذا النوع ابيض جداً لا يرى به علامات بالمرّة او اسود جداً وقد
ترى في بعض الانواع (المولدة) بقعة سوداء من اول خرطومها الى نهاية
رأسها فقط واذناه قصيرتان ويزن غالباً ستة ارطال في المتوسط
وهذا النوع اطوع من الهولندي هادي جداً ولا تلد الانثى اقل من سنة
او ثمانية دائماً وتتعد صغارها من وقت لا آخر ولا يجوز فصل الصغار عن اباها
قبل شهرين من ولادتها

ارنب حمالايا

الموطن الاصلي لهذا النوع جبال حمالايا ويزن في المتوسط من ٥ ارطال ونصف الى ٧ ارطال ولونه ابيض غير ان الخرطوم والانف والاذن والذيل والارجل سوداء وعيناه قرنفليتا اللون وهذا النوع مطيع جداً لا يوافق الضوء الشديد يربي اولاده بسهولة جداً وتولد صغاره حمراء تقريباً ثم تأخذ تبيض تدريجاً

الجبلي

يطلق هذا الاسم على الانواع البرية كبيرة الحجم والانواع كثيرة الشيوخ في مصر هي :

ماربطوس — باتاجونيان — والزيلاندي والبلجيكي . ويزن الارنب الذكر في المتوسط ١٣ رطلاً والانثى ١٥ رطلاً واحياناً يصل الى ما فوق الخمسة والعشرين رطلاً

ارنب انجورا

اصل هذا النوع من بلاد المعجم له قوائم طويلة وشعره طويل جداً ولونه ابيض

الارنب الفضي

هذا النوع محبوب جداً عند الفواة ومنه اربعة اصناف متشابهة ولكنها مختلفة اللون ويظهر ان الموطن الاصلي لهذا النوع بلاد سيام ولهذا الارنب رأس صغير واذنان مستقيمتان غير مائلة بالمرّة ولونه كلون الفضة غير انه يخالط بياضه بعض شعر اسود ويزن الواحد في المتوسط ٦ ارطال ولا تولد الصغار فضية بل تبتدىء تبيض بعد ٦ اسابيع من ولادتها

المصاريف

ان المصاريف التي يكلفها الارنب تتوقف دائماً على عدد الحيوانات وكيفية تغذيتها والجهة التي تربي بها وعمر الحيوان . فالمصاريف التي تصرف لتغذية ارنب عمره ثلاثة شهور اقل بكثير من التي تصرف على ارنب بالغ او انثى او ذكر للتوليد . وقد تكون مصاريف التغذية في القرى اكثر منها في المدن ففي المدن تكلف تغذية الارنب الذي يزن اربعة ارطال في المتوسط من نصف مليم الى مليم يوماً وقد تنقص او تزيد هذه القيمة على حسب قيمة الغذاء نفسه وعدد الحيوانات وبعد المسافة من القرى او قربها منها فبعض المربين يقتصرون على

اعطائها البرسيم او الحشائش الخضراء مع كسر الخبز والنخالة وبقايا الخضراوان وغيرهم يلفونها الذرة والشعير

فوائد تربية الارنب

يمكن كلاً منا ان يكون عائلة ارنبية اذا اشترى اثنين وذكرًا . كذلك يمكن الحصول على فائدة عظيمة اذا كان لديه عدد كبير وكان ميالاً بطبعه للتجارة والتربية . فاذا كانت الانثى تلد سبع مرات في السنة في كل مرة ٦ صغار فيكون مجموع المتحصل من مائة ارنب ٤٢٠٠ سنوياً فاذا فرضنا ان مئتي صغير ماتت من تأثير بعض الامراض كان الباقي لدينا على وجه التقريب ٤٠٠٠ ارنب

وهب ان الارنب الواحد يبيع وهو صغير بعد ثلاثة شهور من ولادته بثانية قروش فيكون الايراد الكلي ٣٢٠ جنياً فاذا سامنا ان المصاريف التي صرفت على الارانب هي ٢٠٠ جنيه كان الايراد الصافي ١٢٠ جنياً مصرياً في نهاية العام . والقاعدة هنا ان لا تربى الارانب لمدة سنة ثم تباع بل تباع بعد شهرين او ثلاثة اشهر من ولادتها

محمد الدوركي

الكتان

نوعه — هو نبات سنوي من الفصيلة القرنفلية Linaceae واسمه النباتي لنوم اوسيتاتيسموم *Linum usitatissimum* له ساق رفيعة يتفرع في اعلاها ويحمل اوراقاً دقيقة ويظهر ازهاراً زرقاء وثمره (بذوره) داخل جوز صغير (كبسول) في كل واحدة عشر بذور

موطنه الاصلي — يزرع في اقاليم المنطقة المعتدلة وبعض اقاليم المنطقة الحارة ليس له موطن اصلي معلوم ولقد اختلف المؤرخون في ذلك فقال بعضهم ان اصل موطنه بلاد مصر في عهد موسى عليه السلام حيث استعمله قدماء المصريين في ملابسهم وقال آخرون ان سكان بحيرات سويسرا استعملوه قديماً كذلك ومما لا شك فيه ان الكتان هو اول نبات استخدم الانسان اليافه في صنع الثياب

الطقس — تنجح زراعته في الاقاليم البعيدة عن تأثير الرياح المعتدلة الطقس والمائلة الى الرطوبة التي لا يعتورها قيظ شديد كما ان استمرار حالة الجوبحة

واحدة يساعد على نمو النبات . وتعتبر زراعة الكتان شتوية التربة — انسب الاراضي هي الخصبه المعتدلة الرطوبة الصفراء او الرملية قليلاً المشتملة على كثير من المواد العضوية وبها المصارف الكافية لصرف المياه خدمة الارض — يجب خدمة الارض جيداً لتثبت البذور بنجاح ويجب ان تكون الارض معتدلة الرطوبة كما قدمنا لان جفافها الكثير وشدة رطوبتها يتلفان البذور

تحرث الارض وتزحف ثلاث مرات وتقسم بعدئذ الى احواض التسميد — زراعة الكتان تنهك الارض ولذلك تستلزم زراعته ارضاً خصبة وسماداً غزيراً ويختلف معدل السماد اللازم للفدان باختلاف خصوبة الارض الا انه يلزم تسميد الفدان الواحد نحو مائة حمل من السماد البلدي ونصف شوال من ترات الصودا الذي هو افضل الاسمدة التي يحسن استعمالها ويجب توزيع السماد على الارض بنظام واحد لتكون نسبة الانبات واحدة ويلاحظ عدم زراعته في كل سنة بل تستعمل الدورة الزراعية طلباً لراحة الارض لانه ينهك قوى الارض كما قدمنا

البذر — تبذر البذور عادة في شهر نوفمبر ويزرع الكتان لغرضين اما للحصول على بذوره او للحصول على اليافه فيلزم لبذر الفدان الواحد ان كان لغرض البذور ثلاث او اربع كيلات ولغرض الالياف ست كيلات وللغرضين معاً خمس كيلات ويزرع الكتان في مصر للغرضين معاً اما في اوربا فيزرع هناك في الغالب للحصول على اليافه الا في روسيا حيث تزرع مساحات واسعة للغرضين معاً وان انتخاب البذرة الجيدة الحديثة وتقاوتها من البذور الغريبة من الاهمية بمكان عظيم بالنسبة لوفرة المحصول

وتعرف البذور الصالحة بثقلها ولمعان لونها المائل للاحمرار اما البذور الغير صالحة فيكون لونها اسمر مائلاً للاخضرار خفيفة الثقل وصغيرة الحجم لانه لم يكن تم نضجها او يكون قد تم نضجها على امهات سقيمة

وتبذر البذور نثراً باليد بعد مزجها بقليل من التراب ثم تروى الارض في اليوم الثاني

الري — لا يروى النبات إلا ثلاث مرات الاولى عند التخضير والثانية بعد مضي ثلاثين او اربعين يوماً بعد الريه الاولى والثالثة بعد مضي ثلاثين أو اربعين يوماً بعد الريه الثانية اما في اراضي الوجه القبلي التي تروى بالحياض فلا تروى إلا مرة واحدة قبل الازهار والكتان المزروع هناك « بعلي »

تنقية الحشائش — يجب الاهتمام دائماً باستئصال الحشائش الغريبة ولا سيما الحامول والقرلاً لانهما يضعفان الكتان كثيراً اذا نبتا معه الحصاد — يختلف موعد تقليع الكتان باختلاف الغرض من زراعته إلا انه

يقلع عادة في شهري مارس وابريل

اما ان كان لغرض الالياف فيقلع بعد الازهار مباشرة عند ما يبدأ لون السيقان في الاصفرار والتقوي في الاسمرار وتأخذ الاوراق في السقوط وان كان لغرض البذور فيقلع عند تمام نضج البذور وانفتاح غلافاتها (كبسولاتها) واصفرار السيقان

تقلع السيقان عادة عند ما يكون الجو بارداً اي قبل شروق الشمس او بعد غروبها وذلك لمنع تبعثر البذور من غلافاتها بتأثير حرارة الشمس وتجعل السيقان بشكل حزم صغيرة وتوضع لجفافها مدة نحو عشرة ايام تقلب خلالها من وقت لآخر فتجف بتأثير الشمس والهواء ويكون وضع حزمها بطريقة عكسية اي لا تكون البذور ظاهرة من اعلى فتأكلها الطيور وتقلع عادة السيقان باليد اما في البلاد التي تقل فيها الايدي العاملة للزراعة فتستخدم آلات لهذا الغرض غير ان الياف السيقان المقتلعة بالآلات تقل في الطول وفي النوع عن نظيرتها المقتلعة باليد فصل البذور — لفصل البذور عن السيقان طريقتان

طريقة الامشاط ذات الاسنان الحديدية وذلك بمرور حزم الكتان الصغيرة من بين اسنان المشط وشدها فتنفصل البذور بغلافاتها وتقع على الارض طريقة الدق وذلك بدق حزم الكتان هذه على كتل من الخشب او قطع من الحجر الكبير والطريقة الاولى هي الاحسن والاسرع

وتوضع البذور والغلافات في الشمس يوماً واحداً لتجف ثم تدش قليلاً وتذرى في الهواء وتوضع في اكياس وتها بعدئذ للبيع التعطين — تتكون الالياف متلاصقة بعضها ببعض حول الساق الخشبي فلا

تنحل عن بعضها إلا إذا اذيبت المواد الصمغية التي تلتصقها وتتخلص الالياف من هذه المواد بعمليات التعطين الآتية

الماء الراكد — توضع حزم الكتان راسية في الماء الراكد الخالي من الطمي بشكل طبقات فوق بعضها حتى تملأ المعطنة ثم تغطى ببعض الحشائش وفوقها الواح من الخشب عليها قطع من الاحجار الكبيرة حتى تغطس الحزم في الماء وبعد يومين عند ما يبدأ تغفن الكتان بالتعطين تطفو الحزم قليلاً على سطح الماء فتوضع اثقال اخرى حتى تغطس

ولا ينبغي وضع اثقال من الحديد او الطمي على الكتان وقت التعطين مخافة على الالياف من تغيير لونها وتختلف مدة التعطين من عشرة ايام الى خمسة عشر يوماً بحسب درجة حرارة الجو ويجب الاهتمام كثيراً بأمر التعطين فعليه وحده يتوقف نجاح المحصول فاذا طال وقت تعطينه ولو يوماً واحداً تفسد الالياف وتزول متانتها ولذلك يجب الكشف عليه مرتين في اليوم

ويتم التعطين عند ما يسهل فصل القشرة باليد من على الساق وحينذاك تؤخذ الحزم من المعطنة وتغسل بالمياه الجارية وتوضع راسية حتى تصني ماءها وبعدئذ تنشر في مكان آخر جاف وتقلب الحزم من وقت لآخر حتى تجف من جميع جهاتها وهذه الطريقة هي الوحيدة المستعملة عادة الآن في اغلب البلاد التي تزرع

الكتان. ويتساعد من معاطن الكتان روائح كريهة

في الماء الجاري — ويعطن الكتان في ماء حار متجدد على شرط ان لا يكون سريع التيار وهذه الطريقة شائعة كثيراً في بعض بلاد البلجيك وطريقة ذلك هي ان توضع الحزم مربوطة في اقفاص من جريد النخل سعة الواحد منها متر مربع وتكون قاعدتها السفلى متينة جداً وليس هناك ضرورة لان يكون لها اغطية توضع هذه الاقفاص وبها حزم الكتان مربوطة في المجرى وتربط كذلك جوانب الاقفاص بمجال حتى لا يدفع تيار الماء هذه الاقفاص ويوضع على الاقفاص قطع من الاحجار الكبيرة حتى تغطس. والياف الكتان المتعطنة بهذه الطريقة هي من احسن واجود الالياف في الاسواق الاجنبية اصف الى ذلك ان لون الالياف يصير ابيض مائلاً للاصفرار فتكثر الرغبة فيها وان الروائح الكريهة المتصاعدة من معاطن الماء الجاري اقل من المتصاعدة من معاطن الماء الراكد

وتختلف مدة التعطين من اسبوع الى اسبوعين بحسب حالة الجو وعند تمام التعطين تنتشل حزم الكتان وتجفف بالطريقة السابقة

في الماء المغلي — وقد اخترعت طرق كثيرة لتعطين الكتان في ماء مغلي بدرجة حرارة عالية بوضع الكتان في حياض خصيصة لذلك مدة اربع وعشرين ساعة وقد استخدمت هذه الطرق في بعض مصانع بلجيكا وجرت عادة المصانع ان تقوم بمثل هذه الاعمال في الكتان فلا يتيسر وصف هذه الاختراعات وطرق تراكيها بالضبط الا انه يقال انها نافعة للاسباب الآتية

اولاً زيادة المتانة وبهجة اللون

ثانياً قصر مدة التعطين

ثالثاً قلة اجور العمال والتكاليف

ولهذه الطريقة اضرار بليغة فاذا لبث الكتان مدة اطول من اللازم فسرعان ما تفسد الالياف وتقل متانتها وقيمتها واذا لم تلبث المدة اللازمة تمام تعطينها فبقي بعض المواد الصمغية متماسكة في الالياف فتقطع عند تمشيطها واعدادها للغزل في المواد الكيماوية — ويبدل الآن الكيماويون قصارى جهدهم في ابتكار طرق حديثة لتعطين الكتان بالمواد الكيماوية ولقد نجح البعض ولكن لا تزال ابجاثهم وتجاربهم غير صالحة على تعطين الكتان بكميات عظيمة وبمصاريف قليلة

صادق ابراهيم

الموظف بديوان عموم المساحة

اسعار الحبوب

يشكو الناس من الغلاء لانه يثقل على الفقير ولكن اذا كان سبب الغلاء كثرة النقود بين ايدي الناس كما هو الغالب فلا ضرر منه بنوع عام . واذا كان الغلاء في الحاصلات الزراعية في بلاد زراعية كالقطر المصري فنه فائدة كبيرة جداً لان البلدان الزراعية كهذا القطر تكون مواد الطعام ميسورة لاكثر سكانها وهم غير مضطرين ان يشتروها فلا ضرر عليهم من غلائها ولكن منه فائدة لهم لان حاصلات ارضهم تزيد عما ياكلونه فيبيعون الزيادة بثمن غال . ولذلك كان الناس في هذا القطر في يسر تام في العام الماضي لما كانت الاسعار غالية وكانت اوراق النقود

كلها في يدهم فوق ما خزنوه من الذهب والفضة . اما الآن وقد زال الغلاء ورخصت الحاصلات الزراعية نخرجت اوراق النقود من ايديهم وجعلت الفضة تخرج وراءها واستحكم الضيق في اكثر الجهات . وقد نتج أكثر هذا الرخص عما فعلته الحكومة وهي تقصد دفع المجاعة عن القطر مصدقة اقوال المرجفين فدفع القطر المصري ثمن الدقيق الذي جلبه من اميركا والارجنتين واستراليا نحو اربعة ملايين ونصف من الجنيهات في الاربعة الاشهر الاولى من هذه السنة وثمان الحنطة والذرة والشعير مليوناً وسبعائة الف جنيه فبلغ الوارد من الدقيق والحبوب ما ثمنه ستة ملايين وربع من الجنيهات . والظاهر ان ذلك اكثر مما يحتاج اليه القطر . وفي الامثال العامة في القشة الاخيرة تكسر ظهر الجمل وفي علم الاقتصاد ان الرخص ينتج من زيادة العرض على الطلب فهبطت اسعار الحبوب كلها هبوطاً فاحشاً قبلما هبطت اجور العمال واثمان الملبوسات وسائر الحاجيات الواردة من الخارج ولولا ذلك ما هبط سعر الحبوب عندنا لانه لم يهبط عند غيرنا فان ثمن كل ٥٠٤ ارطال من الحنطة كان في بلاد الانكليز في شهر يونيو اربعة جنيهات انكليزية وستة شلنات وسبع بنسات فثمن الاردب المصري ٢٨٠ غرشاً مصرياً . ولو بقي ثمن اردب القمح عندنا ٢٨٠ غرشاً او ٢٥٠ غرشاً ل بقي ثمن اردب الفول نحو ٢٠٠ غرش واستطاع اهل الزراعة ان يربحوا من زراعتهم

الواردات الزراعية التي يمكن الاستغناء عنها

ورد الى القطر المصري في الاربعة الاشهر الاولى من هذه السنة واردات زراعية قديمة يمكن الاستغناء عنها بلغ ثمنها نحو ثمانية ملايين من الجنيهات وهي

النوع	الثلث بالجنيه المصري	النوع	الثلث بالجنيه المصري
لحم طري ومقعد وممدخن	١٥٥ ٨١٥	رز	١٧٠ ٢٤٣
سمك طري ومملح ومقعد	١١٢ ٩١٢	بطاطس	٠٣٨ ٧٩٢
زبدة طرية ومملحة	٠١٤ ٣٠١	دقيق	٤ ٤٥٤ ٢٣٩
جنين	٠٦٥ ١٣١	أثمار طرية	١٧٦ ٧٩٩
قمح	١ ٢١٨ ٤٣٤	أثمار مقعدة	٢٢٧ ٨٩٠
ذرة	٤١٥ ٦٩٠	خمر	١١٠ ٨٦٦
شعير	٦٠٥ ٤٠٠	بيرا	٠٤٨ ٦٥٥

هذه نحو ثمانية ملايين من الجنيهات في اربعة اشهر فقط وكلها يمكن الاستغناء عنها وكان الواجب ان توضع عليها رسوم جرك غالية جداً تنشيطاً لاهل الزراعة حتى يهتموا بزراع ما يقوم مقامها. وقد بلغت الواردات من هذه الاصناف في العام الماضي نحو ١٧ مليون جنيه فاذا فرضنا ان الاسعار هبطت وستهبط في بقية السنة الى نصف ما كانت عليه يبقى على القطر ان يدفع هذه السنة اكثر من ثمانية ملايين جنيه ثمن اصناف زراعية يمكن جنبها من القطر او الاستغناء عنها

بَابُ الْمُنَظَرِ وَالْمُنَظَرَةِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه رغبيا في المعارف وانهاضاً للهمم ونشجداً للادهان . ولكن المهدة في ما درج فيه على اصحابه فنحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج من موضوع المقتطف وراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) والمنظر والنظر مشتقان من اصل واحد فنناظر نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالملقات الوافة مع الانجاز تستغار على المطولة

اجوبة الاقتراح

وردت علينا اجوبة مختلفة عن سؤال محيي الدين افندي رضا صاحب مكتبة السعادة الذي يراد به معرفة اذواق القراء وما يميلون اليه ميلاً شديداً من الجاهل المقتطف . ولما كان جانب كبير من قراء المقتطف في سورية واميركا الشمالية والجنوبية وغيرها من البلدان القاصية ولا ينتظر ان يصل المقتطف اليها وزد المكاتبات منها في اقل من شهر من الزمان رأينا ان نرجى نشر ما يستنتج من هذه الاجوبة التي وردت والتي ننتظر ورودها الى مقتطف اغسطس

معجزات خطية

نابغة الخط نسيب بن سعيد المكارمي اللبناني صاحب المعجزات الكتابية العجيبة في احكامها ودقة أحرفها الذي بهر الانظار وشده الافكار بتلك الكتابات

الغربية في بابها كتب على البيضة عشرة آلاف كلمة وبقي منها فراغٌ شغلُهُ بخريطة بلاد الدولة العثمانية . آخر ما صنعه من المعجزات الخطية خاتم « ذهب » قلبه من الفضة قياسه سبعة ميلترات مربعة . وقد حفر عليه ستة أبيات من الشعر من نظم الاستاذ اسكندر افندي صافي تحتوي على مائتين وستة وسبعين تاريخاً لجوس عظمة السلطان فؤاد الاول

وله آثارٌ خطية كثيرة غير الخاتم تفوقه دقة أحرف . من ذلك تلك البيضة العجيبة الآفة الذكر . وقد سبق للمقتطف أن نشر في وصفها جملةً لكاتب هذه السطور بعنوان (تحفة بدیعة) وذلك في الجزء الاول من المجلد ٤٢ وهي عبارة عن بيضة من الرخام بحجم بيضة الدجاج الطبيعية لا تزيد ولا تنقص كتب عليها مواد القانون الاساسي العثماني وعبارات واشعاراً في مدح الدولة العثمانية ودستورها مع خريطة ممالكها واسماء أمهات المدن فيها مما جمع على سطحها زهاء عشرة آلاف كلمة

ومن غرائب الكتاتيب حبات من الحنطة والارز الطبيعية والصناعية كتب على واحدة منها اربع سور من القرآن الفاتحة والاخلاص والفلق والناس فكانت كلماتها عشراً ومائة . وعلى اخرى خطاب ابي بكر الصديق حين بولع بالخلافة كلماته نحو المائة . وعلى اخرى هي الآن في متحف دمشق شعراً مركباً من مائة وثلاث عشرة كلمة . وكتب على حبة جملة افرنسية ذات خمس وستين كلمة وهي الآن في معرض بيروت . واهدى الى جمعية الصليب الاحمر في وشنطون حبة حنطة كتب عليها جملة باللغة الانكليزية في الثناء على تلك الجمعية

واهدى ايضاً الى جلالة ملك الحجاز خاتماً من فضة ذا قلب طوله ستة ميلترات ونصف وعرضه خمسة نقش عليه اسم الملك واسماء آبائه الشرفاء الى جده الرسول (صلعم)

ومما يقضي بالعجب والدهشة ان الكاتب لا يستعين بالمكبرات على كتابة هذه المخطوطات الدقيقة جداً ومع ذلك تأتي كتابته دائماً غاية في الجمال والوضوح حتى انك لو نظرت الى أدقها حروفاً بالعدسية استطعت قراءتها بسهولة ورأيت حلقات العين والقاف والواو واضحة جلياً

ولا تحسبته ممن مارس الكتابة سنين كثيرة فإنه لم يزل في ريعان الشباب ولم يولع بالكتابة إلا منذ عهد قريب. ولكن من موجبات الاسف أنه لم يقسم له إلا ما قسم لكل من ادركته حرفة الادب فلسان حاله لم يبرح يتمثل بقول القائل

أفٍ لرزق الكتبه أفٍ له ما اصعبه

يرتشف الرزق به من شق تلك القصبة

ولا بدع في ذلك فقداً ما قيل «حسن الخط مقرون بالافلاس» - يبدأنه لم يشغف بالكتابة ويعرض بصره للآفات طمعاً بعروض الدنيا بل ذهاباً وراء الميل الطبيعي وانقياداً للغريزة الكامنة في النفس. والمواهب الفطرية لا بد من انبثاق اشعتها رغماً عما يحول دونها من المعترضات

نسب نكد

التغلي

عبيه

قلب في الجانب الايمن

من المرضى الذين دخلوا المستشفى الانكليزي في مصر العتيقة للتداوي وكشف عليهم يوم الثلاثاء في ٢٩ يونيو سنة ١٩١٥ مريض قلبه في الجانب الايمن اسمه عبد المطلب من مديرة الجيزة عمره تسع وثلاثون سنة ممتلئ البدن مقتول العضل متزوج وله اولاد. وفي اليوم التالي عرضته على الدكتور بريكستوك النائب عن مدير المستشفى الذي كان قد تطوع للخدمة في ميدان فرنسا وقتئذ وبعد التحقق من صحة التشخيص عرضه هو على الاطباء الآخرين ولم استطع ان اصور الرجل باسعة اكس لان عدة التصوير لم تكن قد وصلت الينا. واذكر جيداً مشاهدة ثانية وهي امرأة شاهدها في مستشفى جامعة ماريلاند في اميركا قلبها وطحالها في الجانب الايمن وكبدها في الجانب الايسر ولم يتحقق مثل هذا التغير في اوضاع الطحال والكبد في عبد المطلب المتقدم ذكره على ان هذا التغير الكلي يرجع على التغير في وضع القلب وحده وهو نادر كما اوردهم في مقتطف يونيو الماضي

الدكتور شخاشيري

بَابُ التَّقْرِيزِ وَالْإِنْشَاءِ

ولي الدين يكن كاتباً وشاعراً

رسالة وضعها حضرة احمد ابى الخضر منسى بحث فيها فيما كتبه ونظمه الفقيد ولي الدين يكن بحث صديق منتقد معجب بحسنات صديقه وذكر ميزاتهِ التي كان يشعر بها كل من قرأ ما خطته براعة ولي الدين ولكنهُ لا يردّها الى اسبابها ولا ينتبه الى جمعها في فصول كلية كما فعل الكاتب الآن . هذه الرسالة على ايجازها كتاب في علم البيان كما انها آمن جزية من صديق لذكرى صديقه

دار المعلمين

مجلة تهذيبية مدرسية تصدر مرة في الشهر يقوم بتحريرها طلاب دار المعلمين في القدس ومتخرجوها وقد اشرنا اليها في جزء سابق

وجاءنا الآن العدد السابع منها وهو مفتتح بمقالة من قلم مدير دار المعلمين الاستاذ خليل طوطح موضوعها النمو . وهي على اختصارها جامعة لحقائق كثيرة واردة على اسلوب سهل الادراك بعيد عن التجرد يحسن بكل معلم ان يطلع عليها ويعمل بها . ويلها قصيدة شوقي بك في امة الارانب والفيل لكي يستظهرها التلاميذ ويستظفروا امثالها من الشعر السهل الفهم . ثم وصف عمل بديع قام به تلامذة تلك الدار اعترافاً بفضل السيد الرصافي الشاعر المشهور فانهم اكتتبوا بمبلغ من المال اعطوه لمصور حتى صور لهم صورته وعلقوها في المدرسة تذكراً له . ثم نبذ في مواضع مختلفة

مجلة الروايات المصورة

مجلة اسبوعية انشأها حضرة الكاتب المجتهد المتفن سليم افندي الخوري وجمع فيها من الروايات والحكايات والفكاهات والاخبار ما يسلي كل قارئ وفيه وفيه وهي فصيحة اللغة مزدانة بصور كثيرة في الجزء الاول الذي صدر منها صورة جانب من القمر والارض كما تُرى منه . وصورة الصاروخ الذي

اشار بعضهم بعمله واطلاقه الى القمر فيصل اليه . وصورة قرد يحمل طفلاً وهي من رواية طرازان ربيب القروذ المشهورة فان هذه الرواية تنشر في هذه المجلة تباعاً . ومما يدل على اقبال القراء على هذه المجلة انه لم يكد العدد الثاني يصدر منها حتى نقد العدد الاول واعيد طبعه

المثل الاعلى

او صفحة من تاريخ اعمال الاستاذ سيد افندي محمد . وهي قصيدة عصاه نظمها حضرة مرسي افندي شاكر الطنطاوي جاء فيها على خلاصة تاريخ ممدوحه العلمي الادبي على نمط من البيان قلما رأينا ما يماثله لشاعر من المتقدمين او المتأخرين . وهاك مثلاً مما قاله في مكارم اخلاقه

ما الروض جادته اخلاف الندى سحرأ وحاطه النهر محفوفاً به السلم
يسلو الغرام به من كان ذا وله ويستطيب رباه العاشق الوجم
أبهى وأكل في معنى المحاسن من اخلاقك الغر فيها الحمد ملزم
(تواضع) يخجل الانسان مبلغه (وحكمة) يقتفيها العرب والعجم
(وعفة) لو سرت في الناس كلمهم كانوا ملائكة ينساح نورهم
وخلة (العفو) والاشفاق) ثابتة والاخذ (باللين) ممن كان يختصم
وفيك من شيم الابطال محمده شديدة (بوفاء العهد) بينهم
وحلية (الصمت) لا ينفك يلزمها الا اذا ندبوه حين بأسمهم
وان تكلم سال الدر من فيه تدققاً كغواذي القطر تنسجم
فان يكابرهم قوم شمت عدته (صراحة القول) في تسفيه رأيهم
تراه (اهداً) ما تلقاه منصرفاً الى الفضيلة يبنى كل ما هدموا
فان اثارته اسباب العداء ترى منه الحمية كالنيران تظلم
فلا يبالي بغير الحق من نظر ولا يلين لقوم ساء زعمهم
ولا يحد السهى (آماد نظرتة) بعداً يكل العدا عنه بجدهم
(صدق الوقار) يجاري كل ذي شية مهما تبان شأن الناس واتقسوا
(ثبت النهي) (مستنير الرأي) في عمل يبنى على حكمة بالامر تحكم
موفر (الحلم) (بسام) تسير به مواكب بجلال الفخر تزدحم

حوى النصيبين من (دنيا) و(آخرة) فحقه الباقيان الاجر والنعم
لا يستعد (شريكاً) في مهمته كالليث ليس عليه في القوى حكم
وكيف لا وله (اخلاص) مبتدأ في حر اعماله والحمد مختتم

النزلة الوافدة

كتاب ممتع وضعه حضرة الدكتور الفاضل سليمان بك عزمي احد اساتذة
المدرسة المصرية واطباء مستشفى قصر العيني . قال في مقدمته انه قصد به ان
يكون درساً للطالب ومرشداً للطبيب المتخرج حديثاً وتذكراً للطبيب الذي يمارس
صناعته منذ عهد بعيد . وقد اعتمد فيه على ما شاهدته بنفسه وعلى ما كتبه
علماء البكتريولوجيا والباثولوجيا

كل من عرف الدكتور عزمي ورآه يفحص المريض ويدقق في الفحص والعلاج
وسمعه يصف العلل والمعلولات لا يعجب اذا كان كتابه هذا قد جاء جامعاً لكل
ما علم حتى الآن عن هذا الداء ودوائه . فهو علمياً وعملياً من ادق ما وضع في بابيه .
وهو ايضاً من اوضح الادلة على ان اطباءنا قد عولوا فيما يؤلفونه على البحث الدقيق
بعد ان كان اسلافهم يكتفون بالترجمة غالباً . ولقد احسن المؤلف بان اتبع كل
الاعلام الافرنجية واسماء الادوية بكتابتها بحروف افرنجية منعاً للبس وتسهيلاً
للباحث اذا اراد الرجوع الى المطبوعات . والكتاب في ١٧٤ صفحة وهو مطبوع
طبعاً حسناً على ورق جيد متين ويطلب من حضرة ناشره صاحب مكتبة المؤيد
بشارع محمد علي

التعليم الوطني اللبناني

جمعية المساعي اللبنانية مهتمة اهتماماً يشكر بالتعليم في لبنان لان التعليم الصحيح
اساس كل ارتقاء صحيح . وقد وضعت الآن كراساً اذا تصفحه التلامذة وكرروا
عليه بالدرس حتى رسخت الفاظه ومعانيه في عقولهم استفادوا منه لغة صحيحة
ومبادئ قيّمة ورسخ حب الوطن في نفوسهم . وفي هذا الكراس خريطة لبنان
الكبير من النهر الكبير شمالاً الى رأس الناقورة وبلاد بشارة جنوباً من الجبل
الشرقي شرقاً الى البحر المتوسط غرباً . وصورة ارض لبنان وصورة تمثل تجار الفينيقيين

في عهدهم وصورتهم يحاربون ويستبسلون في الدفاع عن وطنهم وصورة ييرون
وقلعة بعلبك . فعسى ان يشيع تدريس هذه الكراسة في كل مدارس لبنان .
وثمنها اربعة غروش وهي تطلب من جميع المكاتب

يا ليل الصب ومعارضاتها

جمع الاستاذ البجاجة عيسى افندي اسكندر المعلوف صاحب مجلة « الآثار »
القصاصد التي نظمت على طريقة القصيدة المشهورة التي مطلعها « يا ليل الصب متى
غده » وطبعها كلها مع قصيدة يا ليل الصب بعد ان مهد لها تمهيداً لغويّاً تاريخياً
بجاءت تحفة ادبية وافية في بابها

باب المسائل

فتحفا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج
عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقباه ومجل آفته
امضاء واضحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبين
حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليانا فليكرره ساله
ان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلناه لسبب كاف

(١) القمران والنسيم

الشرطة ر. ش اذا استقبل الانسان
الشمس او القمر حين البروغ رأى انه
يهب من جهتهما نسيم عليل ينعش النفوس
فما سبب ذلك

ج. الشمس تشرق في الصباح وتكون
الارض قد اشعت مدة الليل اكثر
ما امتصته من الحرارة في النهار السابق
فبرد الهواء المجاور لها فاذا وقعت اشعة
الشمس حين شروقها على بعض الاراضي

المرتفعة فان الهواء المجاور لها يتلطف
ويعسد ويأتي الهواء من جهة اخرى
لارجاع الموازنة فنشعر به نسيماً عليلاً .
اما القمر فلا يؤثر في وجه الارض ولا
في هوائها تأثيراً كبيراً يشعر به ولكن
هواء الليل يبرد غالباً بغياب الشمس
واشعاع الحرارة من الارض كما تقدم
فبرد الهواء عند بزوغ القمر ليلاً من
باب الاتفاق لا غير لا لان القمر علة
هذا البرد

(٢) البلاط الصناعي

ومنه . ما هي مادة البلاط المعروف
بالسمنت وما هي الاجزاء التي يصنع منها
ج . مادته السمنت والرمل فالسمنت
يصنع بشي حجارة مؤلفة من كربونات
الكلس وسلكات الالومينيوم اي فيها
كلس وطفال اودلفان ثم تسحق سحقاً
ناعماً ومسحوقها هو السمنت ومتى جبل
بالماء وترك مدة رجع صلباً كالصخر
ولاسيما اذا مزج بالرمل . وبلاط السمنت
يصنع بجبل الرمل مع قليل من السمنت
وبسطه في قالب ثم يصب عليه سمنت
مائع مجبول بالماء فيكتسي قشرة متينة
من السمنت والرمل وقد تلون بالوان
معدنية مختلفة

(٣) الفرق بين الانسان والقرد

النهود . الخواجه ميشل سفر . قلم
في المجلد الثامن والخمسين من المقتطف
صفحة ٣٩٢ . ما نصه « اخبرونا مرة
ان امرأة ولدت قرداً فعاش وبلغ السنة
السادسة او السابعة من عمره فقصدنا
البيت الذي هو فيه فرايناه يدب على
قوائمه الاربع كالقرد ووجهه يشبه وجه
القرد ولكن المميزات الجوهرية الظاهرة
التي يمتاز بها الانسان عن القرد كالشعر
والدنب والقدمين والراحتين واتجاه
الاصابع كلها تدل على انه انسان

لا قرد» فلم تذكر را انه كان يتكلم او كان
ابكم كالقرد فان احد اصدقائنا كان في
بحر الغزال بمديرية واو فوجد جنساً من
الحيوان يسمى هناك باسم بعام وهو في
الشكل الذي وصفتموه تماماً ولكنه
لا ينطق بل يصيح صياح القروء فهل
لكم ان تخبرونا هل الذي رأيتموه كان
ينطق كالانسان او يصيح كالقرد

ج . ان الولد الذي رأيناه لم يكن
يتكلم ولا نظن ان احداً حاول تعليمه
التكلم . والتكلم ليس شرطاً لازماً فان
الطفل لا يتكلم والاخرس لا يتكلم
وكلاهما من نوع الانسان . والحيوان
الذي اشرتم اليه يفرق عن الانسان في كل
مقومات النوع فان قدميه مثل راحتي
يديه تماماً وجسمه مغطى بشعر كثيف
طويل وهو المسمى باسم الشمبازي

(٤) سبب وجود البرغوث

الاسكندرية . الخواجه جورج
صعب . ما سبب وجود البرغوث وما
هي الوسائل التي يستأصل بها
ج . اننا لا نعرف سبب وجوده كما
لا نعرف سبب وجود شيء من انواع
الحيوان او النبات ولعلكم تقصدون كيف
يتولد والجواب انه يتولد كما تتولد اكثر
انواع الحشرات فان الذكور والاناث
تتزوج ثم تبيض الانثى وتلقي بيضها

بالخصاء كما هو معلوم ويكتسب بعض صفات المرأة الثانوية ولكن لا يحتمل ان يكتسب صفاتها الاولى مثل ولادة الاولاد . وكذلك المرأة قد تكتسب بعض صفات الرجال الثانوية ولكن لا يحتمل انها تكتسب صفاتهم الاولى . ولذلك فما قرأتموه في الجرائد النسوية غير صحيح

(٦) سبب سقوط اسنان الطفل

رمل الاسكندرية . حسن افندي حجاب . اذا بلغ الطفل السنة السابعة من عمره اخذت اسنانه في السقوط بدون سبب ظاهر ونبت له غيرها . وقد تكون اسنان الطفل الاولى جميلة الشكل حسنة التركيب مصفوفة صفاً محكماً والتي تنبت له اخيراً مشوهة الشكل قبيحة المنظر فما هي الحكمة في ذلك ولماذا تسقط اسنان الطفل دائماً اذا بلغ ذلك العمر

ج . يقول علماء النشوء ان الجنين والطفل والولد يمرون على الاطوار التي مرَّ عليها اسلاف الانسان في نشوئه المتدرج فيكون الجنين اولاً مثل جنين السمك ثم مثل جنين الطير ثم مثل جنين الدواب في شكل رأسه ويديه ورجليه وذنبه . وقبل ولادته يكون جسمه كله مغطى بالشعر كجسم

على ارض البيوت والمذاود وما اشبهه فتخرج صفارها من البيض ديداناً صغيرة لا ارجل لها تعيش على ما تجده من دقائق المواد الآلية التي توجد في غبار البيت فاذا كانت النظافة تامة في البيت لم تجد ديدان البراغيث طعاماً تأكله فتموت ولذلك فانجم الوسائل لاستئصال البراغيث النظافة التامة

(٥) تحويل الرجل الى امرأة

مصر . عادل افندي قرنفل . قرأت من مدة وجيزة في احدى الجرائد النسوية انهم حوّلوا المرأة الى رجل والرجل الى امرأة فهل ذلك معقول ج . ان الذي عمل حتى الآن من هذا القبيل تحويل الدجاجة حتى تشبه الديك وتحويل الديك حتى يشبه الدجاجة . كما انبأ في بعض الاجزاء الماضية . ولكن ذلك يكون في الصفات النوعية الثانوية ولا يتناول الصفات النوعية الاولى كالتوليد . فالديك الذي تظهر فيه صفات الدجاجة الثانوية لا يصير قادراً على ان يبيض بيضاً وكذلك الدجاجة التي تصير فيها صفات الديك الثانوية لا تصير قادرة على تلقيح بيض الدجاجة . ولا نستغرب تغيير الصفات الثانوية في البشر فان الخصى يفقد بعض صفات الذكور الثانوية فوق فقده الصفة الاولى

الرائب بعد تسخينه . ونحن الآن في هذه البلاد (اميركا) ليس عندنا شيء من اللبن الرائب . وقد جربنا انواعاً من اللبن الموجود هنا ومزجناها بالحليب فلم يرب . فهل يمكنكم ان ترشدونا الى مادة يروب بها الحليب فيصير مثل اللبن الرائب السوري

ج . ان نوع المكروبات الذي يروب به اللبن خاص به . ولكن اذا ترك اللبن الحليب في مكان غير شديد الحرارة فانه يحمض من نفسه ويشد قوامه ويصير شبيهاً باللبن الرائب اي تقع فيه انواع من المكروبات التي في الهواء فيحمض بها ويجمد . فاذا اخذتم شيئاً من هذا اللبن وروبتم به لبناً حليماً كما يروب الحليب عادة ثم اخذتم من هذا روبة وروبتم بها حليماً آخر فبعد ثلاث دفعات او اربع يصير اللبن شبيهاً باللبن الرائب . واذا كلفتم احداً في سورية او مصر ان يبعث اليكم حنجراً مملوءاً لبناً رائباً ومسدوداً سداً محكماً بسدادة من الزجاج فان الروبة التي فيه تروب اللبن بسهولة . وقد فعلنا ذلك مراراً حينما كنا نصطاف في اوربا فكنا نأخذ معنا حنجراً مملوءاً لبناً رائباً ونروب به الحليب هناك فيبقى عندنا لبن رائب كل مدة الصيف

الحيوان الاعجم . والظاهر ان اسنانه تمر على الاطوار التي مرت عليها اسنان الحيوانات في ارتقاءها . ولصعوبة تغير الاسنان من شكل الى شكل فانها تسقط وينبت غيرها . اما عدم انتظام اسنان البالغين فسببه الغالب ان الحضارة اضعفت الفكين عما كانا عليه والانسان في حال البداوة فصغرا واختل نظام الاسنان فيها وبطل نمو ضرس العقل في بعض المتمدنين لضيق الفكين فيهم

(٧) الخشاء والشعر

ومنه . يقال ان الذي يخصى صغيراً لا ينبت له شعر متى كبر وقد رأيت امرأة افرنسية وفي وجهها شعر مثل الرجل فكيف ذلك

ج . ان نمو الشعر في الوجه من الصفات الثانوية التي تفرق بين الذكر والانثى وله علاقة بالغدد المتداخلة والظاهر ان هذه المرأة ولدت وهذه الغدد قوية فيها فانبتت الشعر في وجهها . ووجود الصفات النوعية الثانوية في النوع الذي ليست هي خاصة به نادر ولو كان كثيراً لما كانت كثرته غريبة

(٨) تروب اللبن

كنكستنه بينسلفانيا . الخواجه حنا نصر . ان اهالي سورية ومصر يروبون الحليب بمزجه بقليل من اللبن

(٩) تقوية الذاكرة

بهوبال بالهند . جلالة ابي النصر
السيد محمد احمد . هل يمكن ان تزداد قوة
الحافظة وكيف ذلك وهل لذلك بيان في
العقليات (Metaphysics)

ج . نعم وقد اشتغل الفلاسفة بهذا
الموضوع من ايام اليونان الى الآن ولهم
اساليب مختلفة لتقوية الحافظة او الذاكرة
ولهم فيها كتب ممتعة تجدونها في كتب
العقليات تحت اسم Mnemonics اي
تعليم الذاكرة . ومن احدث هذه الطرق
طريقة بلمان Pelman التي قلما تفتحون
مجلة انكليزية الا وترون فيها اعلاناً عنها
(١٠) سبب سرعة النسيان

ومنه . اننا نرى احد الطلاب لا
يألو في حفظ درسه جهداً فيدركه
ولكن بعد يوم او يومين ينساه فهل
يمكن اصلاحه

ج . لا شبهة في ان تمرين الذاكرة على
الحفظ يقويها اذا كان التمرين في طريقه
كان يعتمد المرء على ائتلاف الافكار
وربط المجهول المراد حفظه بامور
معروفة . والذاكرة في ذلك مثل حزمة
من الشعر المنفوش فاذا اردت مشطها
تعذر على المشط المرور فيها اولاً لان
اشتباك الشعر بعضه ببعض يقاوم سير
المشط ولكنك اذا كررت المشط تسرح

الشعر رويداً رويداً الى ان يصير المشط
يمر فيه من غير مقاومة . والظاهر ان
الياف الدماغ او خلاياه تقاوم التأثيرات
الجديدة اولاً ثم تقل مقاومتها بتكرار
هذه التأثيرات وينطبع الاثر في دقائق
الدماغ اخيراً . واذا اريد توجيه الذهن
اليه فقد يجد صعوبة في اول الامر من
مقاومة ما في طريقه من الخلايا ومتى
تكرر التوجيه تضعف المقاومة ثم يزول .
وينشط الذهن للعمل على اثر الراحة
واغتذاء اعضائه من الدم ويضعف
على اثر التعب . والذين تقوى حافظتهم
بالتمرن هم الذين تكون خلايا ادمغتهم التي
تحفظ فيها التأثيرات مستعدة لذلك
بالوراثة فيورثون هذا الاستعداد في
الغالب لنسلهم وقد يورثونه اقوى مما
ورثوه ولو بعض الشيء

(١١) النسيان والذهول

ومنه . ما الفرق بين النسيان (Oblivion)
وغيابة النفس (Absence of Mind)

وما اسبابهما وعلاجهما

الكلمة الاولى معناها النسيان مطلقاً
كما ذكرتم وسببه اما ضعف في الدماغ
اذا كان النسيان عاماً او آفة عرضت
لاحد اجزائه اذا كان النسيان خاصاً
فان الانسان قد ينسى كل شيء
تقريباً لضعف عام استولى على دماغه

وقد ينسى الاسماء او الارقام لآفة
اصاب مركز ما نسيه . وعلاجه الراحة
وحسن الغذاء اذا كان عاماً ومعالجة
المركز المصاب اذا كان خاصاً وامكن
الوصول اليه ولو بنقر الجمجمة
(الترفة) . اما غيابة النفس او الدھول
كما نسميه نحن فالغالب ان يكون سببه
الاشتغال بمواضيع هامة ينصرف الذهن
اليها . وعلاجه ان يدع الانسان ما يشغله
ويتسلى عنه بغيره . واذا كان سببه زمانة
في الدماغ او ضعفاً فيه فالراحة وتغيير
الهواء والوسط والعمل تقيد فيه
(١٢) قاموس انكليزي وعربي

الدويم بالسودان . ابراهيم افندي
فرح باشكاتب تسجيلات الاراضي .
ما هو اكبر قاموس انجليزي وعربي
يفيد طالب تعلم اللغة الانجليزية واين يباع
ج . نظن ان اوسع قاموس انكليزي
وعربي سهل المقتنى قاموس ابكاريوس
الكبير وهو مطبوع في المطبعة الاميركية
في بيروت ولكن قاموس ورتبات
وبورتر وهو عربي وانكليزي وانكليزي
وعربي يكفي المبتدئ . ومتى تقدم في
معرفة اللغة الانكليزية يصير الاولى
به ان يعتمد على القواميس الانكليزية
فان منها ما هو كبير جداً حاوياً لكل
كلمات اللغة ولمعاني كل كلمة وضماً ومجازاً

(١٣) الحسوم

ومنه . كثيراً ما نسمع عن ايام
الحسوم وهي تبتدىء من ١٠ مارس
الى ١٧ منه ويقال انه اذا حبلت امرأة
في الايام المشار اليها لا بد ان تلد جنيناً
في حالة خارقة للطبيعة ولا بد ان يكون
مشوهاً في الخلقة فهل ذلك صحيح
ج . كلاً لانه لو كان صحيحاً لوجب
ان يكون اثنان في المائة او اكثر من
الاولاد مشوهين . ولكن يحتمل ان
يكون لهذا القول سبب من وجه آخر
وهو انه اذا وقع الحمل في اوائل مارس
وقعت الولادة في اوائل ديسمبر عند
اشتداد البرد والخوف على الاطفال من
الموت وعلى النفاس من المرض اذا لم
يعتن بهم وبهنّ الاعتناء الكافي للوقاية
من البرد

(١٤) العرق الدموي

مصر . ا. ا. م . بلغنا ان بعض
الناس يعرقون عرقاً دموياً فكيف ذلك
وما سببه

ج . ان ذلك نادر جداً وكان الناس
ينسبونه في العصور المظلمة الى اسباب
دينية اما الآن فعرف ان سببه نوع من
المكروبات يلصق بالجلد حيث يكثر
افراز العرق ويفرز مادة مخاطية تلتصق
بها افرادة بعضها مع بعض ولونه احمر

فيلون العرق الذي يفرز من هناك . وهذا المكروب غير ضار ويسهل نزعه بغسل الجلد بالماء والصابون ومسحه بشيء من قاتلات المكروبات . ويشبه ذلك ما يرى احيانا في الخبز من نقط حمراء دموية فان هذه النقطة ناتجة من نوع من الاحياء المكروية الحمر اللون

(١٥) اصل كلمة ذي

ومنه . ما هو اصل كلمة ذي التي معناها الشخص الذين يؤدي الجزية ج . لقد ابنا غير مرة ان اصل هذه الكلمة في رأينا يوناني وهي باليونانية دموس اي الشعب المحكوم . والظاهر ان الناس كانوا مقسومين في مملكة الروم الى حكام ومحكومين ويطلق على المحكومين اسم دموس فبقيت الكلمة على اصلها بعد انتشار الاسلام . ومثل ذلك كلمة زكاة فاننا نظن انها من ذكاتس باليونانية اي عشر . ولعل الشطر الثاني من اسم زكا العشار الوارد في الانجيل تفسير للشطر الاول

(١٦) الجن عند الافرنج

ومنه . قرأت مقالة للسر ارثركونان دويل اثبت فيها وجود الجن او ما يسمونه في قصص الافرنج فاري fairy وهي اشخاص صغار جدا شكلها مثل

الناس تماما ذكورا واناثا ولكن لها اجنحة كالفراش وقد نشر صورها الفوتوغرافية في هذه المقالة مع فتاة ظهرت لها وطول الواحد منها لا يزيد على شبر فلم تبقى شبهة في وجود هذا النوع من المخلوقات ما دامت صورته تظهر مع صور البشر بالفوتوغراف فما قولكم في ذلك

ج . رأينا المقالة التي تشيرون اليها وقرأناها وضحكنا عليها واستغربنا كيف ان كاتبا شهيرا مثل السر ارثركونان دويل لا يستطيع ان يعلل هذه الصور تعليلا معقولا . اما الصور فمصطنعة اي ان صور الجنان هي صور اولاد مصفرة جدا الصقت بصورة فتاة مكبرة ثم صورت هذه الصورة المجموعة معا وهذا من اسهل ما يكون فقد رأينا صوراً فوتوغرافية فيها رأس رجل على بدن حمار ورأس حمار على بدن رجل فهل نستنتج من ذلك ان في الدنيا حماراً رؤوسها كرؤوس الرجال ورجلاً رؤوسهم كرؤوس الحمير . وقد خُص المستر بترك الصورة الاولى التي صدر بها السر ارثركونان دويل مقالته فوجد ان النور واقع على الفتاة من اليمين وعلى الجنان من اليسار وهذا ينبغي ان يكونا قد صوروا في وقت واحد ثم ان تناسب

اعضاء الجان هناك ليس مثل تناسب
اعضاء الانسان . واما الصورة الثانية
المنشورة في تلك المقالة ففيها كثير من
الجان مع صورة الابنة وتناسب اعضاء
الجان هناك مثل تناسب اعضاء الانسان
ولكن صورة الابنة غير دقيقة الحدود
وصور الجان دقيقة الحدود والنور
واقع على صورة الابنة من الوراثة وعلى
صورة الجان من الامام وهذا كله ينفي
كون الصورة صورت في وقت واحد
وبآلة واحدة

والمرجح ان المصور الخادع البس
اولاداً للبس الذي يقال في قصص
الافرنج ان الجان تلبسه ووضع لهم
اجنحة كاجنحة الفراش وصورهم صوراً
صغيرة ثم قص الصور والصقها بصورة
كبيرة من صور الفتاة ثم صور هذه
الصورة وصور الجان ملصقة بها فانخدع
بها السر ارثر كونان دويل وامثاله

(١٧) الرقاص النجمي

ومنه. قرأت له ايضاً مقالة بما يسمى
بالرقاص النجمي Sideric Pendulum
وبه تعرف امور خفية فكيف تعللون
ذلك

ج. هذا ايضاً من الاوهام وقد كنا
رأى الاولاد في صبانا يجلسون حلقة
ويلقون مفتاحاً صغيراً بخيط طويل

يمسكه واحد بيده فيخطر ذهاباً واياباً
كما يخطر هذا الرقاص الى ان يتجه الى
الولد الذي يظن انه مقصود بالذات .
والواقع ان الولد الذي يمسك الخيط
بيده يوجهه الى ذلك الولد ولو على غير
قصد منه لان فكره يؤثر في عضلات
يده وهو لا يدري . والرقاص النجمي
من هذا القبيل وصدق دلالة متوقف
على فراسة الشخص الذي يمسكه فاذا كان
عديم الفراسة وطأب منه ان يعرف هل
زيد فعل امراً او لم يفعله فاحتمال الاصابة
مساو لاحتمال الخطأ والغالب ان الاصابة
تحفظ لاستغرابها والخطأ ينسى لعدم
استغرابه . واذا كان فيه شيء من الفراسة
كانت اصابته اكثر من خطائه

(١٨) وجود الارواح

ومنه. اني سألتكم هذين السؤالين
الاخيرين وضميري انكم ستجيبون
بالنفي فلماذا وهل يستحيل وجود
الارواح وتأثيرها في البشر

ج. لا يستحيل وجود الارواح ولا
تأثيرها في البشر ولكن احتمال وجود
الشيء ليس دليلاً على وجوده فيحتمل
ان يوجد معدن ذهب تحت الغرفة التي
نكتب فيها الآن ولكن هذا الاحتمال
لا يحملنا على تصديق قول كل محتال
وهدم الغرفة والتفتيش عن الذهب .

وكل حادثة نستطيع ان نجد لها تعليلاً طبيعياً لا نتركه ونلجأ الى تعليل غير طبيعي. وافضل محك لصحة المكتشفات استعمالها فلو كانت مناجاة الارواح وتصوير الجان والرقاص النجمي وامثال ذلك صحيحة لشاع استعمالها شيوع التلغراف والتلفون وكل ما هو صحيح

(١٩) التنويم المغنطيسي والصحة

سنورس . احمد افندي علي . سمعت من احد الاصدقاء ان في الاسكندرية رجلاً اجنبياً شغلته التنويم المغنطيسي وهو يستعمله في معالجة الامراض العصبية وقد جاءه شاب عمره ٢٨ سنة مصاب بارتحاء عصبي مع ان صحته جيدة فعالجه بالتنويم فزال منه الضعف العصبي المشار اليه فان كان ذلك صحيحاً افلا يؤثر هذا العلاج في عقل المصاب او جسمه

ج . ان التنويم المغنطيسي يفيد في ازالة الاعراض التي سببها فعل عصبي كالذي اشرتم اليه وهو من قبيل ازالة الوهم بوهم آخر او الاستشفاء من داء بداء . وتنويم الانسان مرة قلما ينتج منه ضرر ولكن تكرير التنويم مراراً كثيرة شديد الضرر لاسيما وان الذين ينامون النوم المغنطيسي بسهولة هم

الذين اعصابهم مستعدة للتأثر وهؤلاء يضرهم التنويم بنوع خاص (٢٠) قاموس جغرافي تاريخي

الخراطوم . توفيق افندي فتال . ما هو افضل قاموس مطول للجغرافيا والتاريخ في اللغتين الانجليزية والفرنسية ج . جغرافية ركلي Reclus المسماة (La Nouvelle Géographie Universelle)

المطبوعة من سنة ١٨٧٥ الى سنة ١٨٩٤ في ١٩ مجلداً وقد ترجمت الى الانكليزية وطبعت في ١٩ مجلداً ايضاً (٢١) القبض المستعصي

مصر . محمد افندي حمدي . شاب اصابه مرض الامساك فاستعمل كثيراً من الادوية التي وصفها له الاطباء فكانت فائدتها وقتية وبلي من جراء ذلك بمرض البواسير فهل من علاج يثنى به من هذا الامساك اللعين ج . لا يمكن وصف العلاج الا

اذا علمت اسباب هذا الامساك (القبض المستعصي) وقد اشار احد الاطباء بتقصير الامعاء اي بايصال جزئها الاعلى بجزئها الاسفل وقال ان ذلك افادني منع القبض المستعصي . فاعتمدوا على طبيب واسع الخبرة . والبواسير من اعراض هذا القبض والمرجح انه يزول بزواله او تسهل مداواته حينئذ

باب الاخبار العلمية

اكتشاف اثري عظيم

ورد على المقطم من مكاتبه في القدس انهم اكتشفوا في عسقلان الهيكل الشهير المحيط بالدار العظيمة التي بناها هيرودس الكبير ووصفها المؤرخ يوسيفوس بقوله انها من ابداع ما بني في العظمة ودقة الصناعة . وكان في هذا الهيكل تماثيل لابلولون والزهرة والالهة النصر وتمثال كبير جداً لهيرودس نفسه

مشروعات الري في فلسطين

نشرت مجلة « ناتشر » مقالة عن القوة المائية في فلسطين وتحويلها الى قوة كهربائية ومقدار ما يمكن ان ترويه مياه انهارها من الاراضي الزراعية . ويؤخذ منها ان في النية انشاء سد (قناطر موازنة) في مخرج بحيرة طبرية يكون المولد الاكبر للقوة الكهربائية ونزع المياه من بحيرة الحولة وما حولها من المستنقعات حيث تكثر حمى الملاريا وتحويلها الى اراض زراعية وتوليد الكهرباء من

اوجه القمر في شهر يوليو

الهِلال	يوم	ساعة دقيقة
٥	٣	٣٦ مساءً
الربع الاول	١٢	٦ صباحاً
البدر	٢٠	٨ »
الربع الاخير	٢٨	٤ »
القمر في الحضيض	٦	٢ ٥٤ مساءً
» « الراج »	٢١	٠ ١٨ »

السيارات فيه

عطارد والمريخ — لا يشاهدان
الزهرة — تكون كوكب صباح
المشتري وزحل — يكونان
كوكبي مساءً

نفق تحت قنال السويس

ذكرت السينتفك اميركان ان في النية حفر نفق تحت قنال السويس لوصل سكة الحديد المصرية بسكة حديد فلسطين بعد ما يزال الكبري المتحرك الممتد فوق القنال اجابة لطلب شركة قنال السويس

شلال الاردن الواقع بين بحيرة الحولة
وبحيرة طبرية

وقد قدرت القوة الكهربائية التي
يمكن توليدها من انهار فلسطين بمليون
حصان وان ما يبقى من مياهها يكفي لري
مليون ومئتي الف فدان . على انه ليس
في النية توليد القوة الكهربائية الآن
الى هذا الحد فان المولد الكهربائي الذي
ينشأ في القسم الاسفل من نهر الاردن
يولد قوة مئة الف حصان في كل يوم
(٢٤ ساعة) وهذه القوة كافية لتسيير
سكك الحديد الحالية في فلسطين لانها
لا تحتاج الى اكثر من قوة ٣٠ مليون
حصان ولسد الحاجات العمومية مثل
الانارة وادارة المصانع والورش الخ .
وتقدر النفقات اللازمة لانشاء هذا
المولد بنحو مليوني جنيه

الريح من آبار البترول

وزعت شركة البترول المعروفة
بشركة برما ريجاً في العام الماضي بلغ
ثلاثين في المائة من قيمة الاسهم
الاساسية خالية من ضريبة اليراد
ووزعت في الخمسة الاشهر السابقة ريجاً
بلغ ٥٠ في المائة ووهبت كل مساهم اربعة
اسهم لكل خمسة اسهم من اسهمه كانها
اعطته ثمانين في المائة

مقاومة تأثير الراديو

جعلوا يبطنون كل عدة من العدد
التي تستخدم في تجارب الراديو بالرصاص
لمنع ضرره عن المجرين . من ذلك انهم
يبطنون به الكفوف التي يلبسها اصحاب
التجارب لمنع ضرره عن الابدني
والموائد لمنعهم عن الارجل ويصنعون
دروعاً وخوذات من الرصاص لمنع تأثيره
عن سائر الجسم . وقد بلغ من عظم
شعور المعاهد العلمية الاوربية بضرره
ان اكااديمية الطب الفرنسية عينت
مالاً كافياً لتخفيف ضرره او ازالته
بالكلية

تنافس انكلترا والمانيا تجارياً

تنهت انكلترا الى الخطر الذي
يهدد تجارتها من منافسة المانيا لها فقررت
ادارة التجارة الخارجية الانكليزية
ارسال عدد كبير من التجار لزيارة معرض
ليبسك الالماني وتخفيض اثمان البضائع
الانكليزية التي تباع بالجملة تخفيضاً كبيراً
والاعلان عن ذلك في اعظم الصحف
في استراليا وفرنسا واليابان والهند
واميركا الجنوبية وجنوب افريقية
والبلجيك وهولندا وكوبا والبلاد
السكندنافية وغيرها . وقررت أيضاً

القراءة في السرير

درس عالم انكليزي مسألة القراءة في الفراش واجهاد البصر بها درسا طويلا فتبين له ان القراءة في الفراش ليست مضرّة بالبصر بشرط ان يكون القارئ جالسا في سريره ينظر الى تحت وهو يقرأ لا الى فوق وان يكون النور كافيا . وتعليل ذلك يعود بنا الى الزمن القديم الذي بدأ الانسان فيه يستعمل ابهامي يديه كما يستعملهما الآن . فانه كان يلتقط بهما الاشياء من الارض بمساعدة الاصابع الاخرى وهو ناظر الى اسفل فكثرت بذلك استعمال عضلات العين التي تنظر بها الى تحت وقل استعمال العضلات التي تديرها لتنظر بها الى فوق

عائلة كوري والراديو

اكتشفت مدام كوري حديثا نسبة الراديو الى المسوثيريوم بعد ان اعجزت معرفتها جمهور المجريين . واكتشف الاستاذ لابورت من اقربائها طريقة لقياس سرعة الاشعاعات الغازية . وتمكنت المدام اوازيل كوري من عائلة كوري بعد تجارب طويلة من معرفة الثقل الجوهري لعنصر من العناصر كان العلماء يحلون ثقله

نشر هذه الاعلانات في مكان واحد مع الاعلانات الالمانية حيث يمكن ذلك تسهلا للمقارنة بين الاثمان والاصناف

الموت جوعا

قد يموت النبات جوعا كما يموت الحيوان جوعا . وقد امتحن المسيو كوين ذلك في بعض النباتات فعرضها في مكان مظلم حيث لا يصل اليها نور الشمس فلا تستطيع ان تفتدي من الحامض الكربونيك الذي في الهواء ولم يكن لها شيء تفتدي منه الا الماء فماتت جوعا بعد ايام يختلف عددها باختلاف نوعها كما ترى في هذا الجدول

نبات الصنوبر	مات بعد ٦٠ يوما
» اليقطين	» » ٤٦ »
» العدس	» » ٤٠ »
» البازلاء	» » ٣٣ »
» الفاصوليا	» » ٣٢ »
» دوار الشمس	» » ٣٠ »
» الفجل	» » ٢٤ »
» الاسبانخ	» » ٢٢ »
» الطماطم	» » ٢١ »
» البنجر	» » ٢٠ »
» الجرجير	» » ١٨ »
» الرشاد	» » ١٨ »
» البرسيم الحجازي	» » ١٥ »

زراعة القطن المصري

بلغت مساحة الاطيان التي زرعت
قطناً في القطر المصري هذا العام ما يأتي

١٩١٠٥٨	في مديرية البحيرة
٣٣٦٥٤٣	» » الغربية
٢٦٧٥٤٢	» » الدقهلية
١٥٧٩٤٥	» » الشرقية
١٠٢٣٩٤	» » المنوفية
٥١٤٠٤	» » القليوبية

مجموع الوجه البحري ١٠٠٦٨٨٦

٠٢٤٢٥٦	» » الحيزة
٠٥٦٥٠٣	» » بني سويف
٠٨٤٦٤٣	» » الفيوم
٠٨٣٩٥٦	» » المنيا
٠٢٦٧٩١	» » اسيوط
٠٠٠٣٦٥	» » جرجا
٠٠٢٥٤٠	» » قنا
٠٠٠٢٤٠	» » اصوان

مجموع الوجه القبلي ٢٧٩٢٩٤

ومساحة الاطيان المزروعة قطناً في
القطر كله ١٨٠ ١٢٨٦ فاذا بلغ متوسط
محصول القطن ثلاثة قناطير ونصف لم
يزد المحصول كله على اربعة ملايين
ونصف مليون قنطار

وقد كان زمام القطن ١٨٢٧٨٧٠

فداناً سنة ١٩٢٠ منها ١٣٧٨٥٠٣ في
الوجه البحري والباقي في الوجه القبلي

الاب انستاس ماري الكرملي

قدم القاهرة في اواخر شهر يونيو
الماضي العلامة العراقي الفاضل الاب
انستاس ماري الكرملي المشهور بمباحثه
العامية واللغوية وبما حققه والفه فكان له
اعظم وقع عند علماء اوربا كما له عند علماء
المشرق. وهو صاحب المقالات الكثيرة
المنشورة في المقتطف بتوقيع امكج.
اقام بيننا اياماً قليلة فكان موضوع محبة
عارفي قدره وفضله من علماء القاهرة.
ووجهته اوربا فانه وضع كتاباً في تاريخ
العراق فاقترحت عليه ادارة المعارف
ان يجعله للتدريس في مدارسها فقصده
اوربا للبحث عن كل الكتب الموضوعة
في تاريخ العراق حتى يأتي كتابه جامعاً
لكل الحقائق في هذا الموضوع

علاج السرطان

جاء بتلغراف من لندن ان اطباء
مستشفى وست لندن قرروا انه ظهر لهم
من بعض التجارب في جهاز جديد
لاستعمال الاشعة انهم قد يتمكنون
بواسطته من شفاء ثمانين في المائة من
المصابين بالسرطان

بيت السمنت المسلح

أكبرهم لدول اوربا واميركا الآن
بناء البيوت الكافية للسكان بعد ان
بطل البناء مدة الحرب . وقد صنع محل
اميركي بيوتاً من السمنت المسلح فهو
يصنع كل اجزاء البيت في معمله ويركبها
معاً وينقله بسكة الحديد او بعربات
او توموبيل الى المكان الذي يراد بناء
البيت فيه ويذهب معه رجالان ومعهما
الآلات اللازمة لانزاله واقامته في
المكان المعد له . والبيت المعتدل الكافي
لسكن عائلة صغيرة لا يزيد ثمنه على
١٥٠٠ ريال او اقل من ٤٠٠ جنيه

رؤية الجوهر المادي

ذكرنا مراراً ان الجوهر الفرد اصغر
من ان يرى باقوى انواع المكروسكوب
وانه مؤلف من الالكترونات اصغر منه
جداً فهي لا ترى حتماً . ومن الجوهر
الفرد يتركب الجوهر المادي فهو اكبر
من الجوهر الفرد ولكنه لا يرى ايضاً
لصغره ولا باقوى انواع المكروسكوب .
ولكن المسيو ولفك احد علماء سويسرا
ارتأى الآن انه يمكن تصوير الجواهر
المادية التي تتألف منها البلورات بواسطة
اشعة اكس فتسهل رؤيتها

وقود بلا ثمن

قالت السينتفك اميركان تحت هذا
العنوان : تخمر بين سان فرنسكو
والبلاد السكندناوية باخرة اسمها « بونس
ايرس » حاملة ١٥٠٠ طن من زيت
الوقود ثمنها ٧٥٠٠ جنيه . فاذا بلغت
ستوكهلم عاصمة اسوج باعت ٨٠٠ طن
منها بمبلغ ٨٠٠٠ جنيه . ومتى بلغت
سان فرنسكو في عودتها تكون قد
احرقت ٦٠٠ طن ذهاباً واياباً والباقي
يبقى فيها . ومعظم الزيت يوضع في مخزن
خاص في قعر السفينة بحيث لا يشغل
مخزناً من مخازن البضائع فيها

الانكوتامين

يقال ان الدكتور فشر الدنماركي اكتشف
علاجاً جديداً يشفي الجروح المستعصية
اطلق عليه اسم الانكوتامين (Incotamin)
وهو مؤلف من خلاصة
البنكرياس ونوع من المصل

الالومنيوم في بلاد المجر

كشف مكان في بلاد المجر فيه من
الآتربة الكثيرة الالومنيوم ويقدر انه
يمكن ان يسبك منها ١٥٠ مليون طن
من هذا المعدن

ساعة غربية

اخترع الالمان حديثاً ساعات رآها
قنصل اميركا في براغ وبعث الى حكومته
يصفها . ومما قاله في وصفها « انها تدل
على الثواني والدقائق والساعات والاسابيع
والشهور والفصول ومواقع النجوم
وموقع الارض في فلكها حول الشمس
وغير ذلك . وتزن الساعة منها خمسة
آلاف كرون غسوي او نحو ٥٠ ريالاً »

قدم التحنيط في اوربا

وجدوا في الدنمرك جثة امرأة
محنة وملفوفة بجلد بقرة وموضوعة
في تابوت من خشب البلوط . وكانت
لا بسة جاكثة قصيرة وتنورة ومنطقتين
حول خصرها وسوارين من البرونز .
وتدل الدلائل انها عاشت منذ ثلاثة
آلاف سنة

ضرر الشفق القطبي

يظهر ان الشفق القطبي الذي سببته
كلف الشمس والنوء الكهربائي الناتج عنها
قد عطل اسلاك التلغراف والتلفون في
الخامس عشر من مايو واتلف بعض
آلات التلغراف وبعض الاسلاك
الممدودة تحت البحر او عطلها

الراديو فون

شاع الآن نقل الموسيقى الى البيوت
بالتلفون اللاسلكي في اميركا مثل نقل
الكلام به ويطلق على الآلة التي تنقل
بها الاصوات الموسيقية اسم الراديو فون
فيكون عند المشترك خزانة فيها فونوغراف
فاذا وصل بالمركز العام الذي فيه الموسيقى
او الخطب او ما اشبه سمع كل من في
الغرفة صوت المغني او الخطيب

جامعة كولمبيا

وضعت ميزانية جامعة كولمبيا
الاميركية للسنة التعليمية القادمة التي
تبدأ في اول يوليو الحالي فاذا هي
٣٩٣ ٢٧١ ٧ دولار . ومن هذا المبلغ
١٦٨ ١٧٣ ٤ دولار للادارة و٣٦ ١٠٨
للعناية ببنية الجامعة وارضها . والباقي
ينفق على شؤون اخرى مختلفة

آثار مدينة يونانية

اكتشف الاستاذ كارل بليجن
الاميركي من مدرسة العاديات والآثار
الاميركية في اثينا آثار مدينة يونانية
بين كورنثوس وميسينا في جنوب اليونان
وقد دلت الآثار التي وجدت فيها من
الشفق وقطع التماثيل انها كانت زاهية
زاهرة في نحو سنة ٢٠٠٠ قبل المسيح

القوة الكهربائية في اميركا

في اميركا ٢٣ مليون حصان وتقدر القوة الكهربائية المستعملة فيها لادارة الآلات المختلفة بمبلغ ١٩ مليون حصان وكانت القوة الكهربائية فيها سنة ١٩٠٢ لا تزيد عن قوة مليون ونصف مليون حصان

ميناء باريس

من المشروعات التي تهتم فرنسا بها الآن انشاء ميناء بحري قرب باريس يكون مرفأ لها . وهو مؤلف من ثلاثة مرفأء تتصل بالاوقيانوس مباشرة فتصير السفن الكبيرة تصل الى باريس

اهتمام انكلترا بتقليل السلاح

الفت انكلترا ٣٨ من بوارجها وطراداتها المدرعة و٨٣ من الطرادات الاخرى و٣٠٠ من المدرات واكثر من ١٠٠ غواصة تخفيفاً لاعباء النفقات البحرية

هبة الشجاعة

لما احتفل بيوم الابطال في انكلترا اهدت لادي تري الى اللورد هايج مائة الف جنيه

اكرام مدام كوري

منحت كلية النساء الطبية باميركا مدام كوري درجة دكتور في الطب وجامعة بنسلفانيا درجة دكتور في الشرائع المدنية

الصحة قبل الزواج

سنّت ولاية ويومن باميركا قانوناً يوجب على كل من يطلب الزواج ان يقدم شهادة طبية بجودة صحته وواجبت العمل بهذا القانون من الآن

خسارة الحكومة بغلاء البوسطة

رفعت حكومة سويسرا اجرة البوسطة اماً بالريح فقلّ دخلها في ثلاثة اشهر من هذه السنة سبعة ملايين فرنك عما كان في مثلها من العام الماضي . ولكننا لا نظن ان غلاء البوسطة الخارجية تكون منه خسارة

منكب الجوزاء

استخدم الاستاذ متشلصن طريقة تفارّض الاشعة لقياس قطر النجم المسمى منكب الجوزاء وهو الاكبر حسب الظاهر في كوكبة الجبار فوجد انه ٢٦٠ مليون ميل وهذا يماثل ما وجدته الاستاذ ادنجتون على اسلوب آخر

الجزء الاول من المجلد التاسع والخمسين

صحيفة

١	بساط علم الكيمياء
٦	اصغر الاشياء واكبرها
٨	الكلف الكبرى ومغناطيسية الارض (مصورة)
٩	نظام الري في سورية . للمهندس ادموند بشاره
١٧	الثورات الكبرى . لفؤاد افندي صرؤف ب . ع
٢٤	محاربة الخمر . لمحمد افندي رضا امين
٣٣	المساواة . للآنسة ماري زيادة (مي)
٤٣	الفيتامين والقابلية والهضم . للدكتور شخاشيري
٤٤	الحشرات القاتلة الناس . للدكتور جورج بول
٤٩	نبوليون والعلم والعمران
٥٦	الفحم الحجري
٥٨	اللؤلؤ الياباني الصناعي
٦٠	رحلة مسز فوربس الى كفرة . لتوفيق افندي مفرج (مصورة)
٦٥	الرحلة الى كفرا ايضاً (مصورة)
٦٧	قدم الحضارة الصينية
٦٩	باب تدبير المنزل * الامثال القرية . ما قيل في المصاحفة . آداب الضيافة
٧٣	باب الزراعة * تربية الارانب . الكتان . اسماء الحبوب
٨٢	باب المراسلة والمناظرة * ابوبة الاقتراح . معجزات خطية . قلب في الجانب الايمن
٨٥	باب التقريظ والانتقاد * ولي الدين يكن كاتباً وشاعراً . دار المعلمين . مجلة الروايات المصورة . المثل الاعلى . النزلة الوافدة . التعليم الوطني اللبناني . يا ليل الصب ومعارضاتها
٨٨	باب المسائل * وفيه ٢١ مسألة
٩٧	باب الاخبار العلمية * وفيه ٣٣ نبذة